GUMMI-ZEITUNG

FACHBLATT FÜR GUMMI, ASBEST U. KUNSTSTOFFE

Zeitschrift für den chirurgischen und technischen Handel, für die Gummi-, Asbest- und Kunststoff-Industrie, ihre Hilfs- und Nebenzweige

Begründet von Th. Gampe und fortgeführt von Georg Springer · Hauptschriftleiter: Dr. Heinrich Hofer

UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT BERLIN ROTH & CO

NR. 7 · 52. JAHRGANG

BERLIN, 18. FEBRUAR 1938

Aus dem Inhalt:

GZ-Wochenschau

● Beschäftigungsstand Ende Januar. Die Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung teilt mit: Bei anhaltendem Frost und Schneewetter stieg die Zahl der Arbeitslosen, die Ende Dezember eine Höhe von 995 000 erreicht hatte, auch in der ersten Januarhälfte noch weiter an. Der Uebergang zu milderem Wetter wirkte sich dann aber sofort günstig auf den Arbeitseinsatz aus, so daß Ende Januar nur insgesamt 57 000 Arbeitslose mehr vorhanden waren als Ende Dezember. Die Saisonaußenberufe wurden insgesamt nur noch um 8000 stärker belastet. Auch dies ist allerdings das Ergebnis einer im einzelnen sehr unterschiedlichen Entwicklung. Während das Baugewerbe einen Rückgang um insgesamt 7500 Arbeitslose aufwies und der Stand der Arbeitslosigkeit in der Landwirtschaft unverändert blieb, verzeichnete die Industrie der Steine und Erden eine Zunahme um 5000, das Verkehrsgewerbe um 8000. Im Januar 1938 wurde somit ein Stand von 1 052 000 Arbeitslosen erreicht. Da die Zahl der Arbeitslosen im gleichen Zeitpunkt des Vorjahres 1 853 000 betrug, war die Arbeitslosigkeit im Januar um 801 000 geringer als vor einem Jahr.

● Ueber die Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in der Kautschuk- und Asbest-Industrie im Januar 1938 wird in „Arbeit und Arbeitslosigkeit" unter anderem folgendes berichtet: Der Beschäftigungsgrad der Kautschuk- und Asbest-Industrie war im allgemeinen weiter gut oder zufriedenstellend. Verschiedene Betriebe waren aufnahmefähig, während in anderen die Arbeit teilweise etwas eingeschränkt werden mußte. In der Nordmark stellte eine Gummiwarenfabrik zusätzlich Arbeitskräfte ein, vorwiegend Spezialarbeiterinnen für die Herstellung von Ballschuhen und Bällen. In Niedersachsen und Hessen war die Einsatzlage nicht einheitlich. Während in einzelnen Bezirken die Beschäftigungsmöglichkeiten etwas nachließen, stellte ein Betrieb im Bezirk Hannover 200 Arbeitskräfte ein. Vom Arbeitsamt Hameln wurden Walzenarbeiter und Anlernkräfte angefordert. Eine Reifenfabrik im Bezirk Hanau nahm rund 100 Kräfte zusätzlich auf. Im gleichen Bezirk bestand Nachfrage nach geschulten Arbeiterinnen für die Fahrraddecken- und Tennisballfabrikation, die nicht restlos gestellt werden konnten. Bei einer Gummischuhfabrik im Bezirk Hanau haben die Beschäftigungsmöglichkeiten etwas nachgelassen. Die Gummiwarenfabriken im Bezirk Darmstadt waren infolge betrieblicher Umstellungen einstweilen nur in geringerem Umfange aufnahmefähig. In Mitteldeutschland waren die gummiverarbeitenden Betriebe größtenteils weiter gut beschäftigt. Im Bezirk Zeitz wurde weiter in mehreren Schichten gearbeitet. Die sächsische Gummiindustrie war gleichbleibend gut beschäftigt. Das gleiche gilt für die Kautschukindustrie in Südwestdeutschland. Die Füllfederindustrie im Bezirk Heidelberg hat die vor Weihnachten eingestellten Saisonkräfte nur zum Teil wieder entlassen. Eine Gummi- und Celluloidwarenfabrik im Bezirk Mannheim stellte laufend junge Kräfte ein.

● Die Verhandlungen über eine Verlängerung des internationalen Kautschukkartells um weitere fünf Jahre sollen nach gewissen Meldungen fast zu einer Einigung geführt haben, und zwar heißt es, daß der Internationale Kautschukregelungsausschuß einen von einem Unterausschuß aufgestellten Plan zur Fortsetzung der Kautschukkontrolle um weitere fünf Jahre seiner Anlage nach gebilligt habe. Der neue Plan werde den Regierungen, die das Abkommen unterzeichnet haben, auf dem schnellsten Wege zur Prüfung übersandt. Die Regierungen sollten innerhalb der nächsten drei Wochen ihre Stellungnahme an den Ausschuß übermitteln. Die Einzelheiten des neuen Planes werden einstweilen noch geheimgehalten, jedoch spricht man davon, daß die Standardquoten herabgesetzt werden sollen.

● Der Reichs- und Preußische Arbeitsminister hat eine neue Verordnung über die Einziehung der Beiträge zur Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung erlassen. Die bisherige Regelung stammte aus dem Jahre 1930. Bekanntlich werden die Beiträge zur Arbeitslosenversicherung von den Krankenkassen eingezogen. Die Rechnungsführung der Krankenkassen ist vor einiger Zeit neu geregelt worden. Die nunmehr erlassene Verordnung paßt die Einziehung und Buchung der Beiträge zur Arbeitslosenversicherung dieser Neuregelung an. Außerdem bringt sie eine Reihe von Aenderungen, die die Stundung und Niederschlagung von Beiträgen, die Erhebung von Verzugszinsen und dergleichen betreffen.

● Einkommensteuer - Durchführungsverordnung. Zu dem neuen Einkommensteuergesetz (siehe Gummi-Zeitung Seite 130) ist am 6. Februar eine neue, 2. Durchführungsverordnung veröffentlicht worden. Sie enthält wichtige Bestimmungen über das Wirtschaftsjahr, Abschreibungen von Gebäuden und anderen Wirtschaftsgütern, Abzug ausländischer Einkommensteuer, Veräußerungen wesentlicher Beteiligungen, Nachsteuer von steuerlich begünstigten Rücklagen, außergewöhnliche Belastungen usw.

Die Ein- und Ausfuhr von Kautschuk und Kautschukwaren im Jahre 1937 II. (Schluß)

b) Die Ein- und Ausfuhr von Kautschukhalbwaren (Kautschuk bearbeitet)

Die Einfuhr von Kautschukhalbwaren belief sich im Jahre 1937 auf nur 914 dz im Werte von 369 000 RM gegenüber 3014 dz im Werte von 427 000 RM im Jahre vorher. Der Rückgang entfällt vor allem auf Weichkautschukteig und sonstige Waren der Stat. Nr. 571, die aus Großbritannien und Frankreich eingeführt worden waren.

Die wichtigen Einfuhrhalbwaren sind die folgenden gewesen:

Warenart	Stat. Nr.	Menge in 100 kg 1936	Menge in 100 kg 1937	Wert in 1000 RM 1936	Wert in 1000 RM 1937
Weichkautschukteig, Kautschukabschnitte, regenerierter Kautschuk usw.	571	2479	214	152	26
Kautschukfäden ohne Verbindung mit Gespinsten	573a	422	528	139	180

Die Ausfuhr von Kautschukhalbwaren hat die Steigerung des Vorjahres nicht fortgesetzt, sie fiel vielmehr von 7482 auf 6789 dz. Der Einfuhrwert ist demgegenüber allerdings gestiegen, und zwar von 1,304 auf 1,346 Mill. RM. Der Rückgang beruht hier ebenfalls fast ausschließlich auf den Waren der Stat. Nr. 571, deren Ausfuhr sich von 2021 auf 693 dz verringerte. Spanien, Griechenland, Rumänien, Ungarn und Jugoslawien verursachten die Ausfuhrverluste. Bei den übrigen Waren sind wesentliche Verschiebungen gegen das Vorjahr nicht eingetreten.

Für die wichtigeren Posten waren die Ergebnisse der Ausfuhr für die Jahre 1936 und 1937 die folgenden:

Warenart	Stat. Nr.	Menge in 100 kg 1936	Menge in 100 kg 1937	Wert in 1000 RM 1936	Wert in 1000 RM 1937
Kautschuk, aufgelöst	570	2822	2872	334	347
Weichkautschukteig, Kautschukabschnitte, -platten, Regenerate usw.	571	2021	693	319	253
Patentplatten	572	383	352	59	50
Kautschukfäden, ohne Verbindung mit Gespinsten	573a	1291	1463	516	546
Kautschukfäden mit Gespinsten	573b	24	48	19	38
Hartkautschukteig	583	23	56	26	63

c) Die Ein- und Ausfuhr von Kautschukwaren

Die Kautschukwareneinfuhr ist auf das Achtfache gestiegen, und zwar von 28 363 auf 224 558 dz. Diese merkwürdige Erscheinung bedarf der Erklärung; denn es entspricht zunächst nicht den Möglichkeiten des deutschen Außenhandels, die Fertigwareneinfuhr stark zu erhöhen. In der Tat zeigt denn auch eine nähere Untersuchung, daß es sich hier eigentlich gar nicht um Fertigwaren-, sondern um Rohstoffeinfuhr handelt. Schon die geringe Veränderung der Einfuhrwerte — sie sind nur von 3,9 auf 7,0 Mill. RM gestiegen —, läßt erkennen, daß die zusätzlichen Einfuhrwaren im Verhältnis zu ihrer Menge recht geringwertig gewesen sein müssen. Die Warengliederung der Einfuhr weist nun nach, daß es sich bei diesen Mengen um gebrauchte Schläuche zu Fahrrädern und Kraftfahrzeugrädern, sowie um Laufdecken dazu gehandelt haben muß. Der Wert dieser ganz ungewöhnlich angewachsenen Einfuhr hat sich nämlich nur ganz gering erhöht.

Für die Fertigwareneinfuhr ist damit, soweit die Gesamtziffern in Betracht kommen, ein Vergleich mit dem Vorjahr überhaupt nicht möglich.

Die Fertigwarenausfuhr der Kautschukindustrie hat sich gegen das Vorjahr weiter erhöht, und zwar ist die Menge von 164 291 auf 189 091 dz gestiegen und der Wert von 40,3 auf 47,8 Mill. RM. Die Wertsteigerung ist also etwas größer als die Mengensteigerung, was auf ein Anziehen der Preise auf den Auslandsmärkten schließen läßt. Allerdings ist diese Besserung der Erlöse noch recht bescheiden und steht insbesondere in gar keinem Verhältnis zu der enormen Preissteigerung für Rohkautschuk. Die Preisschere, die sich hier wieder aufgetan hat, hat denn auch bewirkt, daß trotz der beachtlichen Exporterfolge, die im Jahre 1937 erzielt worden sind, die Devisenbilanz der Kautschukindustrie sich beträchtlich verschlechtert hat. Schon im Vorjahr war die Passivität von 5 auf 23 Mill. RM geklettert; im Jahre 1937 hat sie aber den Betrag von mehr als 75 Mill. RM angenommen. Das ist allein das Anderthalbfache der gesamten Kautschukwarenausfuhr. Es ist klar, daß die Kautschukindustrie, auf sich allein gestellt, in absehbarer Zeit nicht in der Lage sein wird, dieses Devisenpassivum zu beseitigen. Zum Glück wird die Rettung von der Einfuhrseite kommen, die sich ja ständig ermäßigen wird.

Dies ist um so notwendiger, als im Laufe des Jahres 1937 nicht wie im Vorjahr sich eine deutliche

Tendenz zur Ausfuhrsteigerung

herausgebildet hat. Offenbar stößt die Ausfuhr von Kautschukwaren auf besonders große Schwierigkeiten im Ausland; denn dieses Verhalten steht an sich im Gegensatz zur Gesamtentwicklung der deutschen Einfuhr, die, wie wir eingangs geschildert haben, ja ganz erheblich zugenommen hat.

Die monatlichen Zahlen der Ausfuhr von Kautschukwaren — von einer Wiedergabe der Einfuhrzahlen sehen wir im Hinblick auf ihren unnormalen Charakter ab — sind für das Jahr 1937 und im Vergleich dazu auch für das Jahr 1936 die folgenden gewesen:

Monat	1937 dz	1937 1000 RM	1936 100 kg	1936 1000 RM
Januar	14 559	3 332	12 565	3 190
Februar	13 229	3 248	11 670	2 986
März	17 097	4 017	12 905	3 406
April	19 227	4 387	11 403	2 931
Mai	17 183	3 996	12 343	3 129
Juni	15 752	3 989	14 096	3 402
Juli	17 960	4 405	13 769	3 431
August	15 753	4 397	14 977	3 494
September	13 592	3 682	13 426	3 232
Oktober	15 204	4 259	15 062	3 608
November	14 014	3 907	14 586	3 451
Dezember	15 608	4 287	17 543	3 999

Die nächste Uebersicht gibt einen Ueberblick über die Einfuhr der wichtigsten Einfuhrwaren in den Jahren 1936 und 1937:

Warenart	Stat. Nr.	Menge 1936	Menge 1937	Wert in 1000 RM 1936	Wert in 1000 RM 1937
		Stück			
Schläuche für Kraftfahrzeugräder	574a	7 337	496 585	29	320
Schläuche für Fahrräder usw.	574b	2 500[1])	155 568	1	11
Kraftfahrzeuglaufdecken	578b	62 678[2])	1 023 715[5])	967	2 502
Fahrradlaufdecken	578c	—	363 768	—	32
		Paar			
Gummischuhe	577	11 101[3])	8 520	18	29
		100 kg			
Treibriemen mit Kautschuk	575	97	156	54	66
Andere Weichgummiwaren	579a	1 595[4])	8 648	658	862
Gespinstwaren (nicht a. Seide) mit K.-Fäden	580b	11 851	54 249	636	1 183
Kautschukdrucktücher, K.-Kratzentücher	581	2 511	3 538	948	1 341
Platten, Stangen, Rohpressungen aus Hartkautschuk	584	722	1 039	153	231
Röhren aus Hartkautschuk	585	206	254	45	60
Andere Hartkautschukwaren	586	746	1 080	185	270

[1]) Nur Rückware — [2]) darunter 32495 im Werte von 13324 RM und 6353 Rückware — [3]) darunter 8488 Rückware — [4]) darunter 315 Rückware — [5]) darunter 994220 Stück im Werte von 789000 RM (gebrauchte Ware).

Bei dem Vergleich der Zahlen für 1936 und 1937 ist zu beachten, worauf oben schon hingewiesen wurde, daß die Angaben für 1936 noch die Rückwaren enthalten, die für 1937 dagegen nicht mehr.

Bis auf Gummischuhe zeigen alle Warenarten eine Erhöhung der Einfuhr gegenüber dem Vorjahr, und zwar sowohl der Menge als auch dem Werte (hier bilden übrigens auch Gummischuhe keine Ausnahme) nach. Daß es sich bei der beträchtlichen Schläuche- und Laufdeckeneinfuhr nicht um eine eigentliche Fertigwareneinfuhr gehandelt hat, ist bereits ausgeführt worden. Aehnliches gilt aber auch für den größten Teil der übrigen Einfuhr, der letzten Endes doch nur eine versteckte Verbesserung unserer Rohstoffversorgung darstellt. Anders sind die niedrigen Werte der Einfuhr, z. B. bei Gespinstwaren mit Kautschukfäden und bei anderen Weichgummiwaren, nicht zu erklären. Die eingeführte Ware besteht hier größtenteils aus Altware, die zur Regenerierung bestimmt ist.

Im einzelnen sei noch auf folgende bemerkenswerte Aenderungen hingewiesen:

Die Schläuche für Kraftfahrzeugräder stammten vorwiegend aus Großbritannien und den Vereinigten Staaten von Amerika; demnächst noch aus den Niederlanden, Belgien und Schweden. Diese Einfuhren waren wohl ausschließlich Altware. Dagegen stellen die 2113 Stück, die aus Japan zur Einfuhr gelangten, Neuware dar.

Die gesamte Einfuhr von Fahrradschläuchen kam aus den Niederlanden.

Bei der Einfuhr von Kraftfahrzeuglaufdecken waren die gleichen Länder wie bei der Schläucheeinfuhr beteiligt; nur Frankreich gesellt sich noch hinzu. Die Fahrradlaufdecken wurden aus den Niederlanden, Belgien und in kleineren Mengen noch aus Großbritannien eingeführt. Wie sich Neu- und Altware über die Länder verteilt, ist aus der Statistik nicht zu ersehen; die Hauptposten stellen aber bestimmt Altware dar.

Für die Gummischuheinfuhr hat sich die Länderzusammensetzung vollständig geändert. Dänemark, Bulgarien und Belgien sind als Lieferanten ganz ausgefallen. Dafür wurden aus den Vereinigten Staaten von Amerika 3874 Paar und aus Ungarn 778 Paar bezogen. Schweden erhöhte seinen Absatz von 2140 auf 3868 Paar.

Die Steigerung bei Weichgummiwaren entfällt im wesentlichen auf Großbritannien und die Vereinigten Staaten von Amerika.

Wiederum die gleichen Länder und außerdem noch Frankreich, Belgien, die Niederlande und Schweden sind an den erhöhten Lieferungen von Gespinstwaren mit Kautschukfäden beteiligt.

Bei Kautschukdrucktüchern teilen sich Großbritannien und Belgien in den Gewinn.

Es sind also immer dieselben Länder, die die erhöhten Lieferungen von Kautschukwaren vorgenommen haben, und zwar handelt es sich um die Länder, die Rohstoffsorgen nicht kennen. Sie sind daher auch bereit, von ihrem Ueberfluß, wenn auch nur in der Form gebrauchter Ware, abzugeben.

Die Ausfuhr von Kautschukwaren hat sich für die einzelnen Waren in den Jahren 1936 und 1937 wie folgt gestaltet:

Warenart	Stat. Nr.	Menge 1936	Menge 1937	Wert in 1000 RM 1936	Wert in 1000 RM 1937
		Stück			
Schläuche für Kraftfahrzeugräder	574a	145 171	143 659	485	462
Schläuche für Fahrräder usw.	574b	990 622	2 021 170	419	807
Reifen für Fahrzeugräder	578a	2 949	2 597	141	132
Kraftfahrzeuglaufdecken	578b	271 527	250 524	6 614	6 455
Fahrradlaufdecken . .	578c	1 003 902	1 814 767	1 244	2 262
		Paar			
Gummischuhe	577	333 307	303 293	530	499
		100 kg			
Andere Schläuche . . .	574c	10 764	13 258	2 298	3 537
Treibriemen m. Kautschuk	575	3 333	3 989	1 083	1 379
Andere Weichgummiwaren	579a	62 888	70 979	16 025	17 702
Packungen, Dichtungsschnüre	579b	1 876	2 309	349	354
Gespinstwaren mit K.-Fäden, K.-Waren mit Gespinsten	580	17 194	21 766	6 519	7 897
Kautschukdrucktücher, Kratzentücher . . .	581	714	938	375	477
Platten, Stangen, Rohpressungen aus Hartkautschuk	584	822	755	233	204
Röhren a. Hartkautschuk	585	40	2	14	1
Andere Hartkautschukwaren	586	7 643	9 715	3 927	5 655

Die Steigerung der Ausfuhr von Kautschukwaren, die mengenmäßig 15 Prozent und wertmäßig 19 Prozent betragen hat, erstreckt sich auf die Mehrzahl der einzelnen Warenarten. Immerhin ist für verschiedene Waren auch ein Rückgang zu verzeichnen, so z. B. für Kraftfahrzeuglaufdecken und Gummischuhe. Für letztere hat sich damit die schon im Vorjahr zu beobachtende rückläufige Bewegung fortgesetzt.

Im einzelnen mag noch auf folgendes hingewiesen werden:

Die Ausfuhr von Schläuchen für Kraftfahrzeugräder hat sich gering vermindert. Hinter dieser unbedeutenden Aenderung verbergen sich indessen einige größere Verlagerungen. So hat die Ausfuhr nach Britisch-Indien von 20 235 auf 15 828 Stück, die nach den Niederlanden von 33 636 auf 22 387 Stück und die nach Schweden von 8919 auf 5645 Stück abgenommen; andererseits konnte die Ausfuhr gesteigert werden nach Dänemark von 20 142 auf 26 283 Stück und nach Brasilien von 3135 auf 12 527 Stück.

Außerordentlich günstig hat sich die Ausfuhr von Schläuchen für Fahrräder usw. entwickelt, sie hat sich mehr als verdoppelt. An der Spitze der Abnehmer steht nach wie vor Britisch-Indien, und zwar mit 558 087 Stück gegen nur 324 847 Stück im Vorjahr. Es folgen dann die Schweiz, Jugoslawien und Großbritannien mit einer Ausfuhr von 216 393 bzw. 210 523 bzw. 180 008 Stück. Rückgängig war die Ausfuhr lediglich nach Dänemark und Oesterreich.

Die Ausfuhr von Kraftfahrzeuglaufdecken lag im Jahre 1937 etwas niedriger als im Jahre 1936. Die Verluste verteilen sich auf eine größere Anzahl Länder, von denen Großbritannien, die Niederlande, die Schweiz und Uruguay an erster Stelle stehen. Gewinne sind vor allem gegenüber Dänemark (+ 6673 Stück), Britisch-Indien und besonders Brasilien (+ 9650 Stück) zu verzeichnen.

Für Fahrradlaufdecken beträgt die Ausfuhrsteigerung 80 Prozent. Die größten Abnehmer, mit zum Teil wesentlich erhöhten Posten, waren Britisch-Indien mit 487 600 Stück, die Schweiz mit 231 311, Jugoslawien mit 178 922 und Niederländisch-Indien mit 161 674 Stück. Auch alle übrigen Länder mit alleiniger Ausnahme von Polen und Norwegen haben ihre Bezüge gegenüber dem Vorjahr erhöht.

Der Rückgang der Gummischuhausfuhr verteilt sich auf viele Länder, darunter Luxemburg, Bulgarien, die Schweiz, Brasilien, Dänemark, Oesterreich, Rumänien und Argentinien. Günstiger gestaltete sich dagegen der Absatz nach Belgien, Schweden, Iran und Chile.

In Treibriemen waren die besten Kunden Brasilien, Bulgarien, Mexiko, Italien, Jugoslawien, Chile und Rumänien. Südosteuropa und Südamerika marschieren hier vereint als die zukunftsreichsten Absatzgebiete der deutschen Exportindustrie.

Die Länderverteilung in der Ausfuhr von Weichkautschukwaren der Position 579a, die immerhin 17,7 Mill. RM umfaßt, zeigt über die Jahre hinweg eine bemerkenswerte Konstanz. An der Reihenfolge der Länder hat sich kaum etwas Wesentliches geändert; nach wie vor steht Großbritannien an der Spitze (mit 15 403 dz im Werte von 3 Mill. RM). Aufgerückt ist mit einer größeren Zunahme Britisch-Indien (5206 dz).

Die übrigen Ausfuhrwaren verteilen sich ebenfalls über eine größere Anzahl von Ländern, bemerkenswerte Veränderungen haben sich nicht vollzogen; die Ausfuhrzunahmen kommen der Mehrzahl der beteiligten Abnehmer zugute.

3. Die Aussichten des Jahres 1938

Ueber allem steht: das deutsche Volk will auch materiell seine Lage von Jahr zu Jahr verbessern. Die Arbeitstätigkeit wird weiter gesteigert werden. Dazu gehören noch mehr Rohstoffe, als jetzt schon gebraucht werden. Sie müssen beschafft werden. Einen größeren Teil als in diesem Jahr wird das Inland liefern. Doch wird sich diese Inlandsversorgung nur auf einige bestimmte Rohstoffarten beschränken. Und außerdem wird sie noch nicht voll den vorhandenen Bedarf decken. Es wird daher ebenso wie für das Jahr 1937 so auch für das Jahr 1938 die Parole gelten,

daß die Ausfuhr unter allen Umständen gehalten, wenn nicht weiter gesteigert werden muß.

Wir würden einem verhängnisvollen Irrtum anheimfallen, wenn wir etwa der Meinung wären, der Ausfuhrzwang wäre im Jahre 1938 geringer als in den Jahren vorher. Der Zwang bedeutet nur nicht mehr die gleiche fatale Auslandsabhängigkeit wie ehedem, da ein Großteil der lebenswichtigen Güter nun doch schon im Inland erzeugt wird. Unter dem Gesichtspunkt der Verbesserung der Lebenshaltung bleibt dieser Zwang aber bestehen, zum mindesten als eine Verpflichtung für jeden Exporteur, durch Ausnutzung aller aufspürbaren Möglichkeiten zu einer reichlicheren Versorgung Deutschlands mit allen nur irgendwie günstig verwertbaren Rohstoffen beizutragen.

Versammlung der Zone Südwestdeutschland des Reichsverbandes der technischen Händler e.V.

Die Zone Südwestdeutschland des „RTH." wurde seitens des Zonenleiters, Herrn Hill, in Firma Hill & Müller K.-G., Mannheim, auf den 22. Januar 1938 zu einer Vollversammlung nach Karlsruhe i. B., Restaurant Moninger, eingeladen.

Die Mitglieder des „RTH." waren fast vollzählig erschienen und nahmen mit größtem Interesse den sehr ausführlichen Bericht des Zonenleiters über die kürzlich in Berlin stattgefundene Versammlung der Zonenleiter und Obleute, sowie der Hauptversammlung entgegen.

Für die nächste Zeit ist eine Sitzung vorgesehen, die der Zonenleiter in seiner Eigenschaft als Obmann der FUG. für sämtliche Mitglieder der FUG. einberufen wird.

Es ist weiterhin vorgesehen, für das Frühjahr eine gemeinschaftliche Sitzung mit einer benachbarten Zone in Heidelberg abzuhalten, wozu rechtzeitige Einladung seinerzeit erfolgen wird.

Wie verhält sich der technische Händler bei Preiserhöhungen?

Von Dr. **H. Moetsch**

Wenn der Lieferant des technischen Händlers die Preise erhöht, hat der technische Händler meist ein recht unbehagliches Gefühl, obgleich er durch seine Wirtschaftsgruppe, Fachuntergruppe und den Reichsverband der technischen Händler durch Rundschreiben, durch die Fachpresse und in Versammlungen mit den verschiedenen Verordnungen und Anordnungen des Preiskommissars bekannt gemacht wird. Er ist jedoch oft nicht aufmerksam genug und weiß gar nicht, daß derartige Preiserhöhungen für ihn sehr weitgehende Folgen haben können. Auch ist er oft nicht in der Lage, für seinen Fall die notwendigen Folgerungen aus den Verordnungen zu ziehen. Zu dieser eingehenden Prüfung haben praktische Kaufleute naturgemäß weder die nötige Zeit, noch die entsprechenden Kräfte. Es ist ziemlich klar, daß die Zahl der Fälle, in denen die Kaufleute gegen die Bestimmungen über die Preisbildung verstoßen, verhältnismäßig groß ist. Es ist auch für den Handel viel schwieriger, sich richtig zu entscheiden als für den Erzeuger, da sich für den Handel die Bestimmungen viel komplizierter auswirken. Der Preiskommissar und die verschiedenen Preisüberwachungsstellen sind unerbittlich, wenn sich Verstöße gegen die Preisstopverordnung feststellen lassen. Es ist daher dem technischen Händler größte Vorsicht anzuraten.

Allerdings ist kaum anzunehmen, daß ein technischer Händler schwere Verstöße gegen die Preisstopverordnung begehen kann, wenn er sich mit den genannten Veröffentlichungen und Bekanntmachungen beschäftigt. Ist dann noch immer etwas nicht klar und er ist im Zweifel über die Berechtigung irgendeiner Preiserhöhung, kann er sich, bevor er höhere Preise nimmt oder bewilligt, an seine Fachuntergruppe Technische Bedarfsartikel um Rat wenden. Dafür ist sie da und diese Betreuung und Belehrung gehört auch zu ihren sehr ehrenvollen Aufgaben. Nur sollte der technische Händler an die Organisation, die an sich sehr überlastet ist, keine Fragen stellen, die er auf Grund der Mitteilungen sich selbst beantworten könnte.

Da jedoch das Sortiment des technischen Händlers sehr vielseitig ist, gibt es immer einige Fälle von Preiserhöhungen, die der technische Händler nicht ohne weiteres auf ihre Berechtigung hin prüfen kann. Oft hat er die Unterlagen nicht mehr zur Hand, die ihm aus seinen Nöten helfen könnten. Dann hängt er sich an die Strippe oder setzt sich an seinen Schreibtisch und fragt seine Fachuntergruppe, worauf diese natürlich alles tut, um dem Mitglied möglichst genaue Auskunft zu erteilen. Das bedingt Zeit und Arbeitsverlust nicht nur für die Geschäftsstelle, sondern auch für den technischen Händler. In den meisten Fällen werden die *Leitsätze* ausreichen, die sich aus den verschiedenen Verordnungen und Anordnungen über die Preisregelung herausheben, um zu wissen, ob eine Preiserhöhung berechtigt ist oder nicht. Grundsätzlich jedoch ist dem technischen Händler anzuraten, *keine Preiserhöhung vorzunehmen, wenn er nicht eingehend geprüft hat, ob sie berechtigt ist oder nicht.*

Die wichtigste Verordnung, sozusagen die Königin unter den Preisverordnungen, ist immer noch die sogenannte Preisstopverordnung vom 26. November 1936. Ich will die Verordnungen auf keinen Fall kommentieren, ich will nur für den technischen Händler dasjenige besonders herausgreifen, was für seinen vielseitig gelagerten Geschäftsbetrieb wichtig zu sein scheint. Bei dem Sortiment der technischen Händler kann man natürlich nicht für jeden der 4½tausend Artikel besondere Verhaltungsmaßregeln aufstellen. Das tut ja auch die Preisstopverordnung selbst ganz allgemein, indem sie auf jeden Kaufvorgang angewandt werden soll. Den technischen Händler interessiert besonders der § 3 der Preisstopverordnung, der *Ausnahmen des Preiserhöhungsverbotes* zuläßt, da er oft seinen Lieferanten höhere Preise zahlen soll und dann nicht weiß, ob es ihm erlaubt ist. Z. B. bei Waren, die dem *Spinnstoffgesetz* unterliegen, d. h. alle rohen oder be- oder verarbeiteten Spinnstoffe, soweit sie nicht überwiegend unter Anwendung von Papier oder Metallfäden hergestellt sind, darf nach Runderlaß 65/37 und 182/37 der Preis vom 10. November 1936 im inländischen Verkehr auch um jene Steigerung des tatsächlichen Einkaufspreises überschritten werden, die gegenüber denjenigen Einkaufspreisen eingetreten ist, die im Verkaufspreis vom 30. November 1936 enthalten waren. Der technische Händler kann seine bisherigen Verkaufspreise entsprechend erhöhen, und zwar so, daß die Erhöhung ohne Aufschlag an die bisherigen Preise angehängt wird. *Die Verantwortung für die Richtigkeit der Preiserhöhung trägt die Lieferfirma*, da sie jederzeit dem Preiskommissar nachweisen muß, daß ihre Preise gesetzmäßig sind. Sinngemäß ist der technische Händler auch für die Preiserhöhungen der Lieferfirmen anderer Waren, wie Kautschuk, Eisen usw. nicht verantwortlich, da man ihm nicht zumuten kann, selbst die Richtigkeit der Angaben des Lieferanten nachzuprüfen, d. h. wenn ihm der Lieferant sagt, seine Preise seien in Ordnung, hat der technische Händler keinen Grund, das zu bezweifeln. Für ihn ist nur fraglich, ob und wie er diese Preiserhöhung weitergeben kann. Zu dieser Frage sind unzählige Verordnungen, Erlasse und Rundschreiben der Fachgruppen ergangen. Eine feststehende Regel hat sich bis jetzt herausgeschält, da sie die einfachste für alle technischen Händler zu sein scheint: *Man hängt einfach die Preiserhöhung an den bisherigen Preis an.* Alle anderen Fragen, die sich daraus ergeben, wie erhöhte Kosten, erhöhte Umsatzsteuer usw. sind nicht allgemein geregelt und auch nur im einzelnen Fall durch die Preisbildungs- und Ueberwachungsstellen entschieden worden.

Im Zusammenhang mit der Preisstopverordnung interessiert den technischen Händler noch besonders, wie die Frage der *Rabatte*, der *Lieferungsverzögerungen* und des *Lieferverzugs* gelöst werden soll.

Wenn Rabatte gekürzt werden, kann auch ein Verstoß gegen die Preisstopverordnung vorliegen, da nach § 1, Abs. 2, der Lieferant die Zahlungs- und Lieferungsbedingungen nicht zum Nachteil des Abnehmers verändern darf. Ein Verstoß liegt nach einer Entscheidung des Preiskommissars nur dann vor, „wenn die Schlechterstellung der Abnehmer auf eine bewußte, aus preistreibenden Gründen herbeigeführte Einschränkung von Aufträgen zurückzuführen ist". Es läuft also darauf hinaus, daß jede vorsätzliche Umgehung der Preisstopverordnung verfolgt wird, da diese Umgehung dem Grundsatz „Gemeinnutz vor Eigennutz" nicht entspräche. Man kann ganz allgemein sagen, daß eine Firma, die trotz gleichbleibender Qualitäten und Mengen durch irgendein Manöver einen höheren Gewinn für sich erzielt, gegen die Haltung der Preisstopverordnung verstößt. Das wäre z. B. der Fall, wenn eine Lieferfirma dem Händler einen Sonderrabatt zugestanden hätte und nach Erlaß der Preisstopverordnung den Rabatt wieder aufheben wollte, oder, eine Firma hat mit großen Rabatten geliefert, stellt dann plötzlich wegen angeblicher Rohstoffknappheit ihre Lieferungen ein, beliefert aber andere Firmen ohne Rabatt. Alle diese Fälle, die sich vervielfältigen lassen, stellen Verstöße gegen die Preisstopverordnung dar. Ganz ähnlich liegen die Fälle, in denen Skontoabzüge nicht mehr gestattet oder Mengenrabatte gekürzt werden.

Wird nun das Einverständnis des Händlers mit einem nicht genehmigten erhöhten Preis oder gar sein erhöhtes Preisangebot festgestellt, liegt ohne Zweifel auch ein Verstoß gegen die Preisstopverordnung vor, der wegen seiner preistreiberischen Tendenz besonders schwerwiegend wäre.

Ganz ähnlich sind die Fälle, in denen durch *Verschlechterung der Qualität*, *Zurückziehung billigerer Waren vom Markt*, durch *Kopplungsverkäufe* und *Kürzung von Jahresabschlußverträgen* versucht wird, preismäßig bessere Abschlüsse zu erzielen. Immer muß man sich bei derartigen Fällen erst fragen, ob ein vorsätzlicher Verstoß gegen die gesetzlichen Bestimmungen vorliegt. Erst dann ist es ratsam, sich mit den Preisüberwachungsstellen in Verbindung zu setzen.

Da der Raum fehlt, konnte ich nicht ausführlicher werden. Ich wollte dem technischen Händler nur ein kurzes Bild über die jetzige Lage geben und ihm die Spielregeln erklären. Spielen muß und kann er selbst.

Für den technischen Handel

Worin besteht die Wirkung eines Riemenadhäsionsmittels

Diese Frage wird der Riemenverbraucher bei Bedarf an Adhäsionsmitteln in den seltensten Fällen gestellt haben, denn er ist sich lediglich auf Grund von Angeboten und Anpreisungen bewußt, daß das Adhäsionspräparat dem Treibriemen einen höheren Durchzugsgrad verleiht. Welche Faktoren es jedoch sind, die eine Erhöhung des Durchzugsgrades herbeiführen, sind in den meisten Fällen unbekannt.

Ein Lederriemen enthält stets einen gewissen Prozentsatz Fett, so daß der Riemen so geschmeidig ist, um die Riemenscheiben gut zu umschlingen und somit auch eine gute Durchzugskraft zu entwickeln. Nach längerer Gebrauchsdauer jedoch zeigt sich, daß der Riemen härter wird und an Elastizität verliert. Die Bewegung beim Laufen, die innere Erwärmung durch Biegungsbeanspruchungen und die durch Riemenschlupf verursachte Reibungswärme verringern die Zähigkeit des Riemenfettes, so daß es an die Oberfläche tritt. Hier wird das Fett aber von den Scheiben und der Atmosphäre des Betriebsraumes — zumal bei feuchten Räumen — schnell verbraucht. Die Lederschicht, bestehend aus verfilzten Faserbüscheln, trocknet aus, und es zeigen sich Erscheinungen von Brüchigwerden des Riemens. Bei feuchten Räumen kommt noch die Gefahr hinzu, daß Nässe in die Lederschicht dringt, so daß der Riemen morsch wird und bei geringster Belastung reißt. Durch den Verlust der Elastizität wird die Auflagefläche des Riemens, d. h. der Umschlingungswinkel, verkleinert, und der Riemen rutscht. Je kleiner die Riemenscheiben sind, desto mehr macht sich der Schlupf bemerkbar.

Um diesem Energieabfall entgegenzutreten oder ihn zu beheben, suchte man nach Präparaten, die eine Erhöhung der Adhäsion zwischen Riemen und Riemenscheibe bewirken sollten. Hierbei griff man zu klebenden Substanzen, worunter vor allem Harz eine wichtige Rolle spielt. Man vermischte bestimmte Anteile Harz mit Oel und Wachsen, um es als Treibriemenadhäsionsmittel auftragsfähig zu machen. Durch Mittel, die ein Kleben des Treibriemens an der Scheibe verursachen, wird zwar vorübergehend ein besseres Durchziehen erreicht, aber an der Ablaufstelle muß der Riemen von der Scheibe abgerissen werden, was auf Kosten des Leistungsgrades geht. Außerdem setzen diese Art Präparate die Lebensdauer des Riemens wesentlich herab, denn sie machen ihn schnell brüchig.

Nachdem sich Harze und ähnliche Stoffe als unvorteilhaft erwiesen hatten, benutzte man andere Substanzen und stellte Adhäsionsmittel zusammen, die harzarm oder sogar harzfrei waren. Stoffe, die im allgemeinen in den heutigen Adhäsionspräparaten enthalten sind, sind Wollfett, Tran, Leinöl, Talg, Rizinusöl, Paraffin, Ozokerit, Vaselinöl usw. Ihre Wirkung einer Erhöhung der Adhäsion beruht lediglich darauf, daß sie den Riemen geschmeidig machen. Außer auf die Riemenoberfläche wirkt das Fett auch auf das Innere des Leders. Es schmiert die Fasern und macht sie gegeneinander beweglich, so daß der Riemen geschmeidiger und sein Biegewiderstand geringer wird. Ein geschmeidiger und elastischer Riemen besitzt infolge seiner guten Umschlingung um die Scheiben eine höhere Adhäsion als ein starrer und steifer Riemen. Daneben haben die Adhäsionsmittel noch eine lederkonservierende Wirkung, die ebenfalls von Bedeutung ist.

Handelten die vorstehenden Ausführungen nur von dem Lederriemen, so erhebt sich mit Recht die Frage, wie sich bei Textilriemen eine Fettung auswirken wird. Hierüber gibt Dr.-Ing. Georg Gründer, Berlin, in seinem Buch „Der Riemen im Werkzeugmaschinen-Antrieb" Antwort. Er schreibt:

> „Bei Textilriemen konnte durch Nachfettung keine Verbesserung erzielt werden, der Schlupf der Riemen nahm nach Fettung sogar vereinzelt zu. Das ist erklärlich, da ihr Fettgehalt höher liegt als der der Lederriemen, so daß eine Ueberfettung eintritt. Außerdem scheint es, als wenn das Fett beim Gewebe keinen Einfluß auf die Reibungszahl hat. Um sie zu erhöhen, sind beim Geweberiemen wahrscheinlich Stoffe mit klebender Wirkung notwendig, die allerdings den Abreißwiderstand erhöhen."

Bei Gummi- wie auch bei Balatariemen ist die Verwendung von Fettpräparaten nicht erforderlich. Infolge ihres Aufbaues zeigen sie nicht wie ein Lederriemen ein Austrocknen des Zugkörpers. Es ist deshalb nicht notwendig, sie mit Adhäsionsmitteln geschmeidiger zu machen, eher ist ein Abwaschen der Riemen angebracht, um Schmutz und Staub von der Lauffläche zu entfernen.

Zeigt ein Riemen, sei es nun ein Leder-, Gummi- oder Balatariemen, hohen Schlupf, so kann man ihn auch mit Adhäsionsmitteln nicht beheben. In den meisten Fällen ist die Dimensionierung des Riemens falsch gewählt worden, und der Riemen ist für die Scheiben z. B. zu stark, so daß er die Scheiben nicht in dem verlangten Winkel umschlingen kann. Fehlern in der Berechnung von Stärke usw. kann auch ein Adhäsionspräparat nicht abhelfen.

Streifen- oder Profilriemen

Stets war man in der Riementechnik bemüht, die Adhäsion zwischen Riemen und Riemenscheibe zu erhöhen, um eine große Durchzugskraft zu erhalten. Man hat zur Erhöhung der Adhäsion verschiedene Methoden angewandt, und zwar durch Vorspannung, Spannrollen, chemische Präparate usw. Doch nicht in jedem Fall konnten diese Mittel befriedigen, und man mußte nach anderen suchen. Es entwickelte sich im Laufe der Zeit ein Riemen, den man allgemein als Streifen- oder Profilriemen bezeichnet.

Man benutzt Leder-, Balata- und Gummiriemen und nietet auf die Laufflächen dieser Riemen Chromlederstreifen. Der betreffende Riemen dient als Zugband, das die Zugkräfte aufzunehmen hat. Die Chromlederstreifen dienen zur Erhöhung der Adhäsion. Chromleder hat wegen seiner für diesen Zweck vorzüglichen Eigenschaften große Verwendung gefunden. Es besitzt einen guten Reibungskoeffizienten, ist äußerst verschleißfest, sehr schmiegsam und weich, außerdem auch gegen thermische, chemische und mechanische Einflüsse sehr widerstandsfähig.

Der durch die Chromlederstreifen erzielte größere Reibungskoeffizient bewirkt auch ein größeres Verhältnis der freien Trumkräfte, die ja bekanntlich in folgendem Verhältnis zueinander stehen.

$$\frac{S_1}{S_2} = e^{\mu\alpha}$$

Die Umfangskraft P stellt sich als Differenz zwischen den beiden Trumspannungen S_1 und S_2 wie folgt dar:

$$P = S_1 - S_2$$

Es ergibt sich für die günstigeren Reibungsverhältnisse eine geringere Spannung S_1 und für den Riemenquerschnitt somit eine geringere Beanspruchung. Aus den Gleichungen folgert sich

$$S_1 = P \frac{e^{\mu\alpha}}{e^{\mu\alpha} - 1}$$

Daraus kann man erkennen, daß mit steigender Reibungsziffer eine Verringerung der im ziehenden Trum auftretenden Spannung S_1 eintritt, jedoch unter der Voraussetzung gleicher Umfangskraft P. Die Lagerbelastung wird bei geringerer Spannung ebenfalls herabgesetzt, und für die gesamte Anlage ergibt sich eine längere Lebensdauer. Die Streifen- oder Profilriemen sind infolge ihres hohen μ für kleine Scheibendurchmesser zu verwenden.

Aber nicht nur hinsichtlich des Wertes μ weist der Streifen- oder Profilriemen Vorzüge auf, auch die Luftreibungsverluste bei hohen Umfangsgeschwindigkeiten werden vermindert. Zwischen Riemen und Riemenscheibe bilden sich bei Geschwindigkeiten von etwa 30 m/s Luftkeile, die den Wirkungsgrad des Riemens ungünstig beeinflussen, jedoch kommt dies nur bei hohen Geschwindigkeiten in Frage.

Die Chromlederstreifen werden am Zugband durch Kupfernieten gehalten. Eine Spezialfirma für derartige Streifen- oder Profilriemen, sie nennt sie auch Adhäsionsriemen, bedient sich zur Verbindung des Zugbandes mit den Chromlederstreifen der Hohlnieten, so daß der untere Kopf der Niete im Leder versenkt liegt und die Lauffläche keine Unebenheiten durch die Nieten aufweist.

Für diese Streifen- oder Profilriemen sind jegliche Metallverbinder zu gebrauchen, auch kann der Riemen endlos oder zum Endlosmachen vorbereitet geliefert werden. Die Chromlederstreifen greifen über die Verbindungsstelle, so daß sie dadurch nicht nur haltbarer wird, sondern auch Geräusche, wie Klappern des Verbinders, vermieden werden.

Der Verwendung dieser Streifen- oder Profilriemen ist keine Grenze gesetzt, und man hat diese Riemen bis zu stärksten Antriebskräften und höchsten Umfangsgeschwindigkeiten im Gebrauch.

Schlauchschellen und Schlauchbinder II. (Schluß)

Die tangentiale Anordnung der Schrauben ist ebenfalls sehr alt. Schon das DRP. 57 622 zeigt eine Lösung, indem die Schraube unmittelbar in tangentialer Richtung zur Bandachse zu liegen kommt, wobei ihr freies Ende durch ein keilförmiges Widerlager abgestützt wird. Seitdem ist die Befestigung mittels tangential liegender Schraube nicht mehr verschwunden, und zwar meist in Ausführungen, daß die Schraube nach Lösen der Spannung, d. h. nach Zurückdrehen einiger Gänge, leicht weggeschwenkt werden kann.

Bei der Ausführung „sans trou" wird ein normales Plattenband verwendet, dessen Länge gegebenenfalls mit einfachen Hilfsmitteln geändert werden kann (Abb. 6). Man wickelt das Band um den Schlauch, zieht ihn durch das Widerlager (Schloß) und schneidet ihn mit 2 bis 3 cm Ueberstand ab. Dann biegt man auch das freie Ende um und hängt den Mutteransatz der Schraube ein. Nachdem man das Schraubenende bei P eingehängt hat, können die beiden Bandenden gespannt werden.

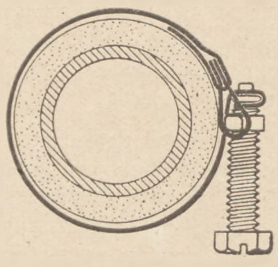


Abb. 6. Schraubenschloß in Verbindung mit auf Länge geschnittenem Band

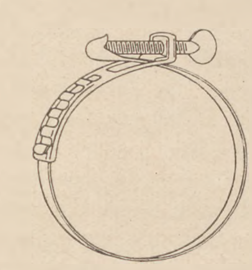


Abb. 7. Einfaches Schraubenschloß

Bei der Ausführung von Wilcot (Abb. 7) findet die Schraube ihr Widerlager an dem einen kappenförmig ausgebildeten Schraubenende, während die Mutter unverdrehbar an einem Teil befestigt ist, das mehrere Aussparungen in bestimmten Abschnitten enthält. Je nach dem Durchmesser wird das freie Bandende in eine beliebige der Aussparungen eingehängt.

Auch bei der Ausführung von Caillau wird ein normales Plattenband verwendet, das einerseits an dem Widerlager der Schraube, andererseits an der Verlängerung des Mutterteiles befestigt wird (Abb. 8). Wie man aus der Abbildung erkennt, wird bei dieser Einrichtung das Band doppelt gespannt, so daß mit einer wesentlich kürzeren Schraubenlänge auszukommen ist. Dadurch wird das Schloß dieser Ausführung besonders billig. Allerdings ist bei dieser Ausführung ein schnelles Lösen nicht möglich.

Weitere Lösungen mit tangential angeordneter Schraube sind in folgenden Patenten niedergelegt, 272 009, 275 316, 317 648, wobei sich erstmalig die Bänder überkreuzen, 314 675, 525 603, wobei die Flügelmutterschraube um einen Bolzen schwenkbar ist, so daß sie sich leicht lösen läßt. Bei dieser Ausführung sind die beiden Widerlager fest mit dem Plattenband verbunden.



Abb. 8. Durch Befestigung des Bandes an der Mutterseite und Ueberleiten über das Widerlager wird große Spannwirkung bei kleiner Schraubenlänge erzielt



Abb. 9a. Schraube als Schneckengetriebe wirkend, beim Spannen

Eine weitere Lösung stellen Schrauben dar, die als Schnecke verwandt werden, wobei das Schneckenrad durch das Band selbst oder ein an ihm befestigtes, dem Durchmesser des Schlauches entsprechenden Teiles bewirkt wird. Diese Ausführung mit einer Globoidschraube, die unmittelbar im Eingriff mit einem gezahnten Bandteil steht, wurde bereits in DRP. 157 112 vorgeschlagen. Eine ähnliche Lösung finden wir auch in DRP. 555 350. Derartige Schlauchbinder werden (Abb. 9) von Cevin auf den Markt gebracht. Es ist hier eine einfache Schlitzschraube vorgesehen, die in eine Verzahnung des Bandes eingreift. Die Schraube ist um ihr Widerlager drehbar und ermöglicht so ein schnelles Lösen.

Schlauchbinder mit Wickelbolzen stellen eine alte grundsätzliche Lösung dar. Die älteste Ausführung war sicher ein Splint, der durch ein einfaches Schloß aus Blech gehalten wurde. Der Vorteil dieser Lösung ist, daß ganz allgemein ein handelsübliches Metallband (rostgeschützt) verwendet wird und die Kosten für das Schloß sehr klein ausfallen. Wie beliebt diese Lösung ist, geht daraus hervor, daß von den 60 Patenten über Schlauchbinder rund 20 mit Wickelbolzen arbeiten. Ein befriedigendes Wickelschloß ist nicht ganz einfach auszubilden, da das aufgewickelte Band, falls es nicht richtig geführt ist, die Neigung hat, sich unter Erschütterungen zu lösen. Zuerst suchte man das Lösen durch ein mit dem Wickelbolzen verbundenes Gesperre zu verhindern, das eine Rückwärtsdrehung des Bolzen mit Sicherheit verhindert. Derartige Lösungen finden wir in DRP. 301 112, DRP. 333 329, 389 118 mit einlegbarer Gesperrklinke, 430 348 mit einem Drahtwendel gegen Rückwärtsdrehen, 431 904, 444 937, 461 462, wobei der Wickelbolzen mit einer kleinen Verzahnung versehen ist, die durch eine Schraube als Schnecke betätigt wird (selbsthemmende Wirkung). Erst später ist man darauf gekommen, daß durch geeignete Bemessung des Bandes und entsprechende Bandführung (doppelte Umwicklung) unmittelbar eine klemmende Wirkung des Bolzens auf dem Bande erzeugt werden kann. Es sei auf die DRP. 466 056, 493 058, 498 087, 505 081 und die noch recht jungen Patente 538 131 mit ovalem Bolzen, 558 106 ebenfalls, 579 601 und 633 283 hingewiesen.

Die Schlauchschellen mit Wickelbinder bestehen im allgemeinen aus einem einfachen Blechhalter (Abb. 10), der als Lagerung für den Wickelbolzen dient. Der Draht wird im allgemeinen einmal durch die Oese des Schlosses gelegt und dann zweimal um

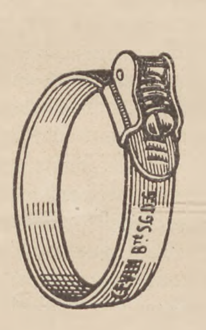


Abb. 9b. Schraube als Schneckengetriebe wirkend, gelöst

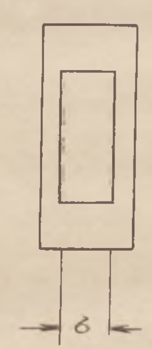


Abb. 10. Metallblech zur Wickelaufnahme dienend; b — Bandbreite

den Schlauch gewickelt (Abb. 11). Dann wird das 3 bis 4 cm überstehende Bandende durch den Schlitz des Wickelbolzens gezogen und dieser entgegen der Wickelrichtung gedreht. Dadurch rollt sich das Ende auf und der Wickelbolzen drückt auf das unter ihm liegende Bandstück, wodurch die bremsende Wirkung ausgeübt wird. Wird dagegen eine solche Wickelvorrichtung in falscher Weise gebraucht, ist z. B. das Band nur einmal um den Schlauch gewickelt, ist der Bolzen nach links gedreht, oder ist das Bandende zu kurz bemessen, dann ist ein Lösen zu befürchten. Auch beim Wickelbolzen ist ein schnelles Lösen des Verschlusses möglich, indem einfach nach etwas Zurückdrehen der Bolzen axial aus den Lageraugen herausgezogen wird (Abb. 12). Das Band kann mehrfach wieder verwendet werden.

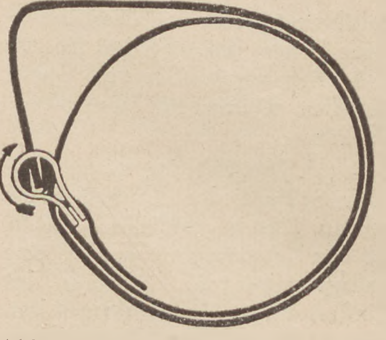


Abb. 11. Ausführung eines Wickelschlosses

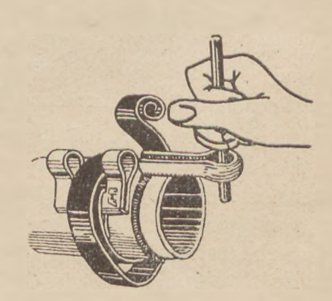


Abb. 12. Schnelles Lösen eines Wickelschlosses nach kurzem Zurückdrehen

Federschlösser sind sehr selten. Auf dem Markt ist lediglich ein Federschloß „Serrant seul" (Abb. 13), das durch DRP. 510 764 geschützt ist. Für allgemeine Verwendungen scheint jedoch die Feder keine genügende Spannkraft zu besitzen.

Günstiger sind die Aussichten von Kniehebelverschlüssen zu beurteilen. Sie haben den Vorteil einer großen Spannung, schnellen Lösung und auch schnellen Abstreifens durch Lösen der Verbindung. Ein Nachteil ist, daß keine einfache Möglichkeit für ein Nachspannen gegeben ist. Vorschläge für derartige Kniehebelverschlüsse sind schon recht alt. Das DRP. 60 328 sieht einen Kniehebel mit Drahtschlinge vor, ebenfalls das DRP. 164 913. Eigenartig ist die Ausführung nach DRP. 500 861, das beide überkreuzte Drahtenden durch einen dem

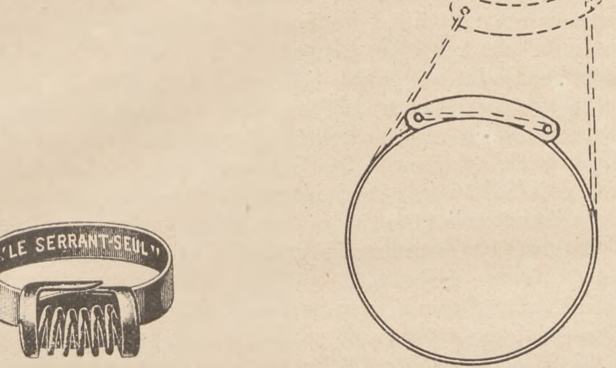


Abb. 13. Selbsttätiger Schlauchbinder durch Anwenden einer Druckfeder

Abb. 14. Einfacher Kniehebelverschluß mit überkreuzten Enden

Außendurchmesser angepaßten Bügel spannt (Abb. 14). Weitere Kniehebelverschlüsse sind in DRP. 451 384 und 465 851 vorgesehen. Abb. 15 zeigt eine leicht lösbare französische Form, bei der das Schloß nur aus zwei Teilen besteht, die ineinander gehakt und dann durch Angreifen bei A umgelegt werden.

Abb. 16 zeigt ein Sonderschloß, das aus einem flachen Blechstück besteht und bei dem zwei gegenüberliegende, aus

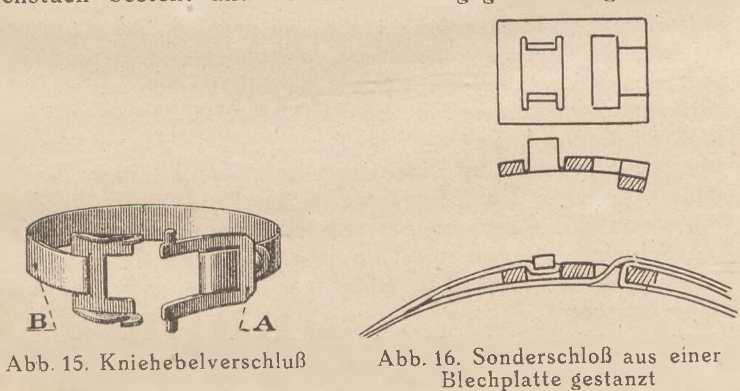


Abb. 15. Kniehebelverschluß

Abb. 16. Sonderschloß aus einer Blechplatte gestanzt

dem vollen Werkstück ausgeschnittene Lappen nach ihrem Aufbiegen eine Aussparung bilden, in der das freie Ende des glatten Binderbandes oder dergleichen durch das Eindrücken der Lappen unter mehrfacher Wickelbildung festgeklemmt wird (DRP. Nr. 502 974).

Diese Ausführung leitet bereits zur letzten Gruppe über, bei der zur Verbindung der Band- oder Drahtenden ein einfacher ringförmiger Verschluß dient. In diesem Fall muß jedoch das Band erst durch eine Sondervorrichtung gespannt werden und erst dann kann der Ring aufgesetzt werden. Eine grundsätzliche Lösung hierfür ist bereits in DRP. 457 749 angegeben. Jedoch waren für den hierbei verwendeten Draht Ansätze in der Nähe des aufgebogenen Endes notwendig, um die Spannvorrichtung anbringen zu können. Dann wurden die beiden Drahtenden durch einen ringförmigen Verschluß verbunden. Wesentlich vollkommener ist die Lösung, bei der eine Sonderzange entwickelt wurde, um das in ein einfaches Sonderschloß eingelegte Band zu

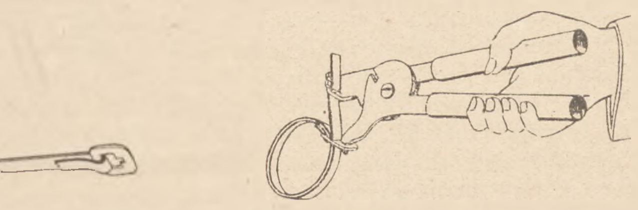


Abb. 17a u. b. Einfaches Sonderschloß durch Sonderzange gespannt. a Schloß mit eingelegtem Bandende, b freies Ende gespannt

fassen und zu spannen. Das Band wird mit 6 cm Ueberlänge abgeschnitten und das eine Ende in das Schloß (Abb. 17a) eingehängt. Dann setzt man die Sonderzange an, und zwar führt man das eine Ende in die rechts liegende Oese und zieht das freie Ende durch. Durch Anwendung des Spreizdruckes der Zange wird das freie Ende herausgezogen (Abb. 17b) und ein sicherer Verschluß gebildet. Die Zange ist gleichzeitig als Schneidwerkzeug ausgebildet, so daß das überstehende Ende abgeschnitten werden kann. Das gleiche Verfahren kann man auch mit einem Doppeldraht ausführen. Da bei dieser Ausführung gegenüber den Wickelschlössern die doppelte Umwicklung des Schlauches wegfällt, ergibt sich eine sparsamere Verwendung des Bandwerkstoffes.

Hitzebeständiger Cord

Ausgehend von der Tatsache, daß besonders die schweren Reifen für schnellaufende Lastwagen im Gebrauch ein möglichst geringes Wachstum aufweisen müssen, haben die Bibb Manufacturing Co. in Macon (USA.) eine der größten Spinnereien für Autocord in Amerika, einen neuen hitzebeständigen, mit Latex behandelten Cord entwickelt, der ein Geringstmaß an Wachstum der Reifen bedingen und ferner eine bisher unerreichte Hitzebeständigkeit aufweisen soll. Wächst nämlich ein Reifen im Gebrauch, so entstehen in dem Gummi und in der Karkasse Spannungen, die die Neigung zur Wärmeentwicklung des Reifens noch vergrößern, mit dem Ergebnis, daß nicht nur das Gewebe, sondern auch der Gummi zerstört wird. Dieser neue Cord wurde bereits in größeren Mengen für Reifen, Schläuche, Treibriemen und andere Artikel mit Erfolg verarbeitet.

Die Dämpfung als Qualitätsmaß für Gummi

Trotz zahlreicher rein technischer Anwendungen von Gummi als federndes Bauteil fehlte bisher die Möglichkeit, Gummifedern mit Rücksicht auf ihre Lebensdauer einwandfrei zu berechnen. Zwar sind die Prüfbedingungen für die wesentlichsten Eigenschaften des Gummis einheitlich festgelegt, wie Härte, Zerreißfestigkeit, Dehnung und Elastizität, jedoch werden diese Eigenschaften hauptsächlich in Abhängigkeit von der jeweils stark veränderlichen Gummizusammensetzung ausgewertet. Für den Gummibauteile entwerfenden und verwendenden Ingenieur sind diese Werte, so wichtig sie auch als Gütemaßstab und zur Ueberwachung der Fertigung sind, nur bedingt brauchbar. Bei der großen elastischen Nachgiebigkeit oder Federung des Gummis spielen die molekularen Verhältnisse eine entscheidende Rolle. Die innere Dämpfung oder innere Reibung des Werkstoffes kennzeichnet die Fähigkeit, Arbeit in sich aufzunehmen und Schwingungen zu dämpfen. Es ist das Verdienst von Steinborn*, erstmalig Messungen über die Größe der von Gummifedern bei dauernden Formänderungen aufgenommenen inneren Arbeit ausgeführt zu haben. Eine genaue Kenntnis der inneren Dämpfung verschiedener Gummimischungen ist deshalb wichtig, weil die durch den Aufbau des Werkstoffes bei starker wechselnder Formänderung erzeugte Erwärmung den Gummi vorzeitig zerstören kann. Auch lassen sich bei kaum einem anderen Werkstoff die inneren Verhältnisse durch entsprechende Wahl der Beimischungen in so starkem Maße ändern, wie beim Gummi. Somit wird die Kenntnis der hiermit zusammenhängenden Dämpfungsfähigkeit für die Werkstoffbewertung von ausschlaggebender Bedeutung sein, da Formänderungsfähigkeit, Dämpfungsfähigkeit, Erwärmung und Dauerfestigkeit mit dem Aufbau der Mischung eng zusammenhängen.

Unter der verhältnismäßigen Dämpfung ψ versteht man das Verhältnis der Dämpfung (Inhalt der Hysteresisschleife) bei dynamischer Beanspruchung zur gesamten, aufgewandten Formänderungsarbeit. Der Wert ψ ist dimensionslos und soll als neuer Qualitätsfaktor für Gummi eingeführt werden. Diese Wert kann aus Schwingungsversuchen bestimmt werden, indem ein lotrecht aufgehängter Gummizylinder am unteren Ende mit einem Zusatzgewicht versehen wird, und das obere Ende beispielsweise durch einen umlaufenden Exzenter erregt wird. Dadurch kommt auch das untere Ende in eine bestimmte Schwingung und gelangt bei entsprechender Abstimmung auch in Resonanz. Aus dem Ausschlag x_0 am unteren Ende kann man die Formänderungsarbeit errechnen, und zwar auf Grund folgender Formel, wobei c die Federkonstante des Gummizylinders ist, d. h. die Kilozahl, die einen Federausschlag von 1 cm bewirkt.

$$A = \frac{1}{2} c \cdot x_0^2$$

Fernerhin wird mittels in den Gummikörper eingeführter Thermoelemente die beim Schwingen des Zylinders in Wärme umgesetzte Dämpfung gemessen und die Temperaturzunahme über der Anzahl der Schwingungen aufgetragen. Aus der Neigung dieser Kurve ergibt sich die Temperaturzunahme je Schwingung. Aus dem bekannten Volumen, dem spezifischen Gewicht und der spezifischen Wärme des Prüfkörpers kann nun die Dämpfungsarbeit ΔA errechnet werden. Das Verhältnis der beiden Arbeiten gibt die verhältnismäßige Dämpfung als Verhältnis der durch innere Reibung vernichteten Energie zur aufgewandten Verformungsenergie.

Eine weitere wichtige physikalische Konstante ist das sogenannte Aufschaukelungsverhältnis γ. Es ist dies das Verhältnis des erregten Aufschlages x_0 zum erregenden Ausschlag x_{e0}, für den Fall, daß das eingespannte Ende mit einem bestimmten Ausschlag im Tempo der Eigenschwingung des Prüfstückes auf- und abbewegt wird. Aus der Beziehung $\lambda = x_0/x_{e0}$ erkennt man, daß λ bei großem x_0 (d. h. kleiner Dämpfung) groß wird und umgekehrt. Zwischen der verhältnismäßigen Dämpfung ψ und dem Aufschaukelungsverhältnis λ besteht folgende Beziehung $\psi = \frac{2\pi}{\lambda}$ die eine einfachere Bestimmung der Dämpfung aus dem Aufschaukelungsverhältnis ermöglicht.

Wie oben angegeben, ist zur Berechnung der Formänderungsarbeit die Federkonstante c des Prüfkörpers notwendig. Da Gummi sowohl auf Zug als auch auf Druck und bedingt auch bei Schub eine progressive Federkurve hat, d. h. bei höheren Belastungen einen kleineren Federweg aufweist, kann der Wert der Federkonstanten nur für einen bestimmten Belastungsbereich Gültigkeit haben. Da die Formänderungsgeschwindigkeit bei Gummi unbedingt zu beachten ist, ergibt sich bei einem dynamischen, d. h. Schwingungsvorgang, eine höhere Federkonstante als bei einer langsamen statischen Messung. Die dynamische Federkonstante läßt sich auf Grund der bekannten Formel der Eigenschwingung für ungedämpfte Schwingungen bestimmen. Die Eigenschwingungszahl wird durch einen Resonanzversuch bestimmt, Die Masse $m = G/g$ setzt sich aus einem Teil des Prüfstückes und einer Zusatzmasse zusammen. Durch Versuchswiederholungen ergaben sich praktisch gleiche Werte, die bis zu 10 Prozent über den statisch bestimmten Werten liegen.

Infolge der Beziehungen zwischen Federkonstante und Elastizitätsmodul E liegt es nahe, auch den Elastizitätsmodul aus dem dynamischen Schwingungsversuch zu ermitteln. Der Verfasser ist der Ansicht, daß ein auf diese Weise bestimmter E-Wert eine einwandfreie Stoffkonstante zur Gütebeurteilung darstellt.

Zur Erregung des Prüfzylinders aus Gummi auf seine Eigenschwingungszahl wurde eine sogenannte Aufschaukelungsmaschine entwickelt. Ein Gummizylinder, an dessen Enden je eine Metallplatte anvulkanisiert war, wurde in axialer Richtung durch eine Schubstange und einen Exzenter, der über eine Gummikupplung von einem Motor in Drehung versetzt war, angetrieben. Während anfangs die Exzentrizität durch verschiedene Einsatzstücke verändert wurde, ging man bei den eigentlichen Meßversuchen zu einem gleichbleibenden Hub von 0,28 mm über. Der antreibende Gleichstrommotor von 1 PS hatte ein Drehzahlbereich von 1100 bis 2500 U/min und konnte noch durch Aenderung der Erregerstromstärke bis auf 3500 U/min geregelt werden. Die Drehzahl wurde durch einen Drehzahlzähler gemessen. Die Temperaturen des Prüfkörpers wurden mit Hilfe von im Kern angebrachten Thermoelementen geprüft. Die Schwingungsausschläge am erregten Ende des Prüfkörpers wurden mit der optischen Ablesevorrichtung nach Föppl-Busemann bestimmt.

Während diese Maschine hauptsächlich zur Bestimmung des Aufschaukelungsverhältnisses und zu Kontrollprüfungen entwickelt wurde, besitzt die eigentliche zur Bestimmung des Dämpfungsverhältnisses und der Temperaturerhöhung bestimmte Maschine einen beliebig einstellbaren Hub und eine wählbare Umlaufgeschwindigkeit. Bei dieser zweiten Einrichtung ist der Prüfkörper zwischen einer reitstockähnlichen, einstellbaren Spindel und einer Geradführung eingespannt. Zum Hin- und Herbewegen dient eine verstellbare Kurbel, die vom Elektromotor über einen Flachriementrieb in Umlauf versetzt wird. Der Elektromotor von 1,5 PS Leistung und 1000 bis 2500 U/min Regelbereich wird auf die gewünschte Drehzahl mittels eines Regelwiderstandes eingestellt.

Die Forschungsarbeit beschreibt eingehend die verschiedenen Vorversuche, die Schwierigkeiten beim Einbau der Thermoelemente, die schließlich durch einen nachträglichen Einbau gelöst wurden, die Ausführung der Temperaturmessungen und schließlich die Bestimmung des Aufschaukelungsverhältnisses und der dynamischen Federkonstante. Es werden dann die Versuchsergebnisse an zehn Gummipuffern gleicher Qualität mitgeteilt. Einschließlich ausfallender Werte ergeben sich nur Abweichungen von $\pm$ 7 Prozent, die mit Rücksicht darauf, daß die Versuche zur Bestimmung der Dämpfungsfähigkeit von Gummi zum erstenmal ausgeführt worden sind, als recht zufriedenstellend betrachtet werden können. Bei späteren Versuchsreihen ergaben sich genauere Ergebnisse. Anschließend daran wurden Versuche mit Gummisorten verschiedener Qualität durchgeführt, von denen eine Anzahl Prüfkörper bereits aus künstlichem Kautschuk (Buna) hergestellt waren. Bei diesen letzten Versuchen konnten schon die Dämpfungswerte mit einer Genauigkeit von $\pm$ 5 Prozent erhalten werden. Hierbei wurde auf Einhalten einer bestimmten Versuchstemperatur besonders geachtet. Zahlentafel 1 zeigt nach dem in der Gummiindustrie üblichen Härtemaß geordnet die Versuchsergebnisse mit den 17 verschiedenen Gummipuffern. Zu dieser Zahlentafel sei folgendes bemerkt:

---

* B. Steinborn: Die Dämpfung als Qualitätsmaß für Gummi, O. Föppl, Theoretische Betrachtungen über die elastischen Eigenschaften der Werkstoffe, insbesondere des Gummis. (In obiger Arbeit nicht referiert.) Mitteilungen des Wöhler-Instituts, Braunschweig, Heft 31, Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1937.

Zahlentafel 1

Nr.	DVM-Härte	Zerreiß-festigkeit kg/cm²	Dehnung %	Spezifisches Gewicht kg/cm²	Elastizität	Feder-konstante kg/cm²	Elastizitäts-modul kg/cm²	Dämpfung ψ	Bemerkungen
11	50	190	500	1,21	48	203,0	92,8	0,80	Naturgummi
14	51	150	435	1,28	42	191,0	87,1	0,82	Buna
12	64	180	555	1,11	56	78,5	35,9	0,50	Naturgummi
15	64	100	380	1,22	44	159,0	72,7	0,70	Buna
17	78	175	700	1,48	59	62,0	28,3	0,36	Naturgummi
1—10	83	190	700	1,02	64	54,3	24,8	0,38	Naturgummi
16	86	30	270	1,15	45	73,8	33,6	0,55	Buna
13	95	160	800	0,99	66	32,3	14,8	0,35	Naturgummi

Zur Härtebestimmung diente der DVM-Kugeldruckversuch, wobei die Eindrucktiefe in 0,01 mm gemessen wird. Zur Kennzeichnung der verschiedenen Güte ist die Zerreißfestigkeit, Dehnung und das spezifische Gewicht hinzugefügt. Aus der Regellosigkeit der Zahlen ist zu erkennen, daß die Härte und die übrigen statisch erhaltenen Werte nur einen recht unvollkommenen Aufschluß über die Eigenschaften einer Gummisorte geben. In der nächsten Spalte ist die „Elastizität" aufgeführt. Es handelt sich hierbei um den elastischen Wirkungsgrad, bestimmt aus Rückfallhöhe: Fallhöhe mit dem Pendelhammer von Schopper. Obwohl dieser Wert mit der Dämpfungsfähigkeit in Beziehung steht, sind die Messungen zu ungenau, da die Art der Probeplatte, die Oberflächenbeschaffenheit und der Erstarrungszustand des ruhenden Gummis hierbei nicht berücksichtigt werden. Gerade dieser Wert liefert bei synthetischem Gummi falsche Schlüsse hinsichtlich der Dämpfung. Weiterhin sind in der Zahlentafel aufgenommen die durch Versuche bestimmten Federkonstanten und der nach der oben angeführten Gleichung ermittelte Elastizitätsmodul E. In der letzten Spalte wurden die ermittelten Dämpfungswerte eingetragen. Obwohl die Härten von verschiedenen Gummisorten eng beieinander liegen, weichen die Dämpfungswerte beträchtlich ab. Sehr aufschlußreich ist der Vergleich zwischen synthetischem und Naturgummi. Der letztere hat stets eine größere Dämpfung. Ferner liegen die „Elastizitätswerte" für die drei synthetischen Gummisorten 14, 15 und 16 dicht beieinander, obgleich die Härten sehr verschieden sind. Dagegen ist die Dämpfung bei Gummisorten größerer Härte infolge mineralischer Beimengungen größer. Die hohe Dämpfung der synthetischen Gummisorten im Vergleich zu entsprechenden Sorten natürlichen Gummis hat sich schon bei der Anwendung der verschiedenen Gummisorten in der Praxis herausgestellt und ist hier zum erstenmal durch Versuche zahlenmäßig belegt.

Nach Ansicht des Verfassers müßte sich eine Qualitätsbewertung von Gummisorten in der Zukunft wie folgt zusammensetzen: Zerreißfestigkeit, Zerreißdehnung, spezifisches Gewicht, Elastizitätsmodul und verhältnismäßige Dämpfung. Die Härte soll nur als zusätzliches Kennzeichen verwendet werden, um für die Qualitäten eine äußerlich wahrnehmbare grobe Einteilung zu haben. In allen Fällen, wo man Gummi dynamisch beanspruchen will (z. B. Reifen, Schwingungsdämpfer, Federn usw.) wird man in Zukunft ohne Berücksichtigung der Dämpfungsfähigkeit nicht auskommen können.

Paragum

Unter dieser Bezeichnung wurde ein selbstvulkanisierender Latex in den Handel gebracht, der gegenüber dem gewöhnlichen Latex große Vorteile besitzen soll. Der Latex ist derart stabilisiert, daß z. B. ein Handschuh in einer Tauchung hergestellt werden kann. Paragum soll sich zur Herstellung von Gummiwaren, in der Papierindustrie, ferner für Kleb- und Imprägnierzwecke usw. eignen, ohne dabei die Nachteile von gewöhnlichen Latexmischungen, wie z. B. die geringe Lagerfähigkeit, aufzuweisen.

Fachgruppe Gesundheitspflege, Chemie und Optik
(Wirtschaftsgruppe Einzelhandel)

Bezirksfachgruppe Westfalen

Die Amtsträger der Bezirksfachgruppe Westfalen tagten am Sonntag, dem 16. Januar 1938, in Dortmund.

Es waren 35 Herren erschienen. Geschäftsführer Herr Dr. Hohenschwert, Gelsenkirchen, erörterte in seinem Vortrag über die wichtigsten Tagesfragen der Fachgruppe zunächst die von der Forschungsstelle für den Handel kürzlich herausgegebene Untersuchung über den Warenkreis und die Handelsspanne der Drogerien. Dann machte er auf die bemerkenswerte Tatsache aufmerksam, daß sich nach einer Zusammenstellung, die der Herr Regierungspräsident in Arnsberg veranlaßt hat, die Einzelhandelsgeschäfte in diesem Regierungsbezirk von 1935 bis 1937 nicht etwa zahlenmäßig verringert, sondern um etwa 160 vermehrt haben. Es habe also, pflichtete Dr. Hohenschwert einem Aufsatz im letzten Mitteilungsblatt des Westfälischen Einzelhandels bei, wenig Zweck, die Uebersetzung im Einzelhandel zu bedauern, solange bei der Anwendung des Begriffs „außergewöhnliche Uebersetzung" (Einzelhandelsschutzgesetz) die bisherige Zurückhaltung weiter geübt werde. Inventur- und Bilanzfragen streifend, wies Herr Dr. Hohenschwert auf die Notwendigkeit hin, die Lager daraufhin zu überprüfen, welche Waren als unwirtschaftlicher Ballast aufgegeben und welche als Hauptartikel geführt werden könnten. Wie der eine Betrieb auf Waren verzichte, die er nur nebenbei führe, die aber bei seinem Nachbarn im Vordergrund ständen, so könne der Nachbar Artikel abgeben, die für ihn nur geringe Bedeutung hätten, aber für den Kollegen nebenan entscheidend seien. Solche Ueberlegungen müßten in den einzelnen Orten in kollegialer Weise angestellt werden. Das sei praktisch betriebene Branchenabgrenzung.

Herr Zarnitz, Bielefeld, Leiter der Bezirksfachgruppe Westfalen, berichtete über verschiedene mit der Preissenkung bei Markenartikeln verbundene Einzelheiten.

Bezirksfachgruppe Mittelelbe

Im Festsaal des Coburger Hofbräus zu Magdeburg sprach am Sonntag, dem 9. Januar, gegen 11 Uhr, der Bezirksfachgruppenleiter Pg. Fiedler vor etwa 180 Betriebsführern und Gefolgschaft über die Arbeit der Fachgruppe im abgelaufenen Jahr 1937. Er appellierte dabei an die letzten Außenstehenden, einzutreten und mitzumarschieren den großen Zielen entgegen, die uns der Vierjahresplan vorzeichnet.

Dann sprach Verkaufsdirektor W. Thiel, Berlin, über die ethische Einstellung zum Beruf des Einzelhändlers. Seine Gegenüberstellung des Brotverdieners und des vom Willen zur Arbeit erfüllten Menschen war so zu Herzen gehend und besonders für den jungen Teil unserer Gefolgschaft sehr lehrreich, so daß sein Vortrag größten Beifall fand. Anschließend sprach der Vertreter der Wirtschaftskammer Mittelelbe, Unterabteilung Einzelhandel, Herr Dr. Schunorth, über die Mitarbeit des Einzelhändlers bei der Verbrauchslenkung der Wirtschaftsgüter u. a. m.

Bezirksfachgruppe Mittelelbe-Süd

Am Sonntag, dem 16. Januar 1938, eröffnete der Bezirksfachgruppenleiter Pg. Fiedler zu Halle im Hohenzollernhof eine von 100 Berufsgenossen und Gefolgschaft besuchte Bezirksfachgruppentagung. Dabei zeigte er zunächst rückwärtsschauend die im Jahre 1937 in der Fachgruppe geleistete Arbeit auf und verlangte die Mitarbeit jedes einzelnen, damit auch 1938 ein Jahr des Aufbaues werde.

Darauf sprach Verkaufsdirektor Thiel, Berlin, über die Kunst des Verkaufens. Seine Thesen — Verkaufsraum gleich Empfangsraum, das Kind als Einkäufer, die Lenkung der Verkaufsgespräche — zeigten vielen Berufsgenossen und besonders den Gefolgschaften, wie man aus den alten ausgefahrenen Gleisen herauskommt zu ganz neuen, unerwarteten Resultaten.

Assessor B o r t h, als Vertreter der Wirtschaftskammer, Unterabteilung Einzelhandel, sprach dann in kurzem über Markenartikel und Erleichterungen im Mietrecht.

Pg. S c h o t t e, Naumburg, jetzt Leiter der Fachabteilung Seifen und Bürsten, legte in interessanten Ausführungen dar, wie Deutschland sich mit den für die Seifenindustrie nötigen Fetten in Zukunft versorgen wird. In allen Fällen bittet er, Qualitätsrügen ihm zu unterbreiten.

In seinem Schlußwort erinnerte der Bezirksfachgruppenleiter, Pg. F i e d l e r, an die Wichtigkeit der Berufsstatistik, ferner an die Adolf-Hitler-Spende und das WHW. und schließt die Versammlung um 16 Uhr mit dem Gedenken des Führers.

Bezirksfachgruppe Schlesien

Am Sonntag, dem 16. Januar, vormittags 10,45 Uhr, fand in Breslau, Zimmerstraße 15, im Boelcke-Haus, unter Leitung des Bezirksfachgruppenleiters, Pg. H i r s e m a n n, eine gemeinsame Sitzung der Kreisfachgruppen Breslau, Brieg, Guhrau, Neumarkt, Oels, Ohlau, Strehlen, Trebnitz und Wohlau statt.

Die Ausführungen des Einzelhandelstreuhandstellenleiters, Herrn V e r m e u l e n, über Inventur und Bilanz waren für alle Versammlungsteilnehmer von Interesse. Besonders interessierte jedoch die Frage der kurzlebigen Wirtschaftsgüter nach den letzten Steuerbestimmungen.

Geschäftsführer Dr. T i t z e von der Bezirksgruppe Schlesien der WGE. machte eingehende Ausführungen über das Einzelhandelsschutzgesetz und seine Auswirkung auf den Einzelhandel; insbesondere aber auch über die kommende Gestaltung des Einzelhandelsschutzgesetzes. Es war für viele Versammlungsteilnehmer, die bisher in dem Einzelhandelsschutzgesetz ein Gesetz sahen oder wünschten, das den freien Wettbewerber im Einzelhandel ausschalten sollte, eine besondere Belehrung, warum und weswegen nicht alle Anträge auf Uebernahme oder Eröffnung von Einzelhandelsverkaufsstellen abgelehnt werden können.

Amtsträgertagung der Bezirksfachgruppe Schlesien

Am 23. und 24. Januar fand in Hain, Riesengebirge, eine Tagung der Amtsträger der Bezirksfachgruppe Schlesien statt. Der Bezirksfachgruppenleiter, Pg. H i r s e m a n n, konnte feststellen, daß durch die fast restlose Anwesenheit sämtlicher Amtsträger der Bezirksfachgruppe die bisherige freudige und zielbewußte Zusammenarbeit bestätigt wurde.

Der Einführungsvortrag des Hauptgeschäftsführers der Bezirksgruppe Schlesien der WGE., Herrn Dr. S c h o l z, gab den Versammlungsteilnehmern einen Ueberblick über die Arbeit der Wirtschaftsgruppe und die Notwendigkeit der Mitarbeit der Ehrenamtsträger.

Ueber den Aufbau und die Eigenarten der verschiedenen Fachabteilungen in der Fachgruppe berichtete der Geschäftsführer der Bezirksfachgruppe, Herr Fritz O e h m e.

Von besonderem Wert für die Kreisfachgruppenleiter war das Referat des Kreisfachgruppenleiters F ö r s t e r, Glogau, der die Notwendigkeit der Zusammenarbeit zwischen Kreisgruppe und Kreisfachgruppe begründete.

Kreisfachgruppenleiter S c h u l z e, Görlitz, behandelte die Tages- und Existenzfragen des Einzelhändlers vom Standpunkt der Mitglieder der Fachabteilungen. Die unbedingte Pflicht der Kreisfachgruppenleiter, ihre Aufgabe nicht nur in Erledigung der Kreisfachgruppenarbeit zu sehen, sondern diese unbedingt auf die gesamte große kaufmännische Linie auszurichten, war der Kernpunkt seiner Ausführungen.

Berichte über besondere Vorgänge, Bearbeitung und Zusammenarbeit mit anderen Fachgruppen, Dienststellen und Behörden gaben einen Ueberblick über die Arbeit der einzelnen Kreisfachgruppenleiter.

BUNA-Warenzeichenschutz

Wir sehen uns veranlaßt darauf hinzuweisen, daß das Wort „BUNA" der I. G. Farbenindustrie seit dem 5. Juni 1930 unter Nr. 419 435 als Warenzeichen geschützt und eine erhebliche Erweiterung dieses Schutzes beim Reichspatentamt beantragt ist. Dieses Zeichen darf daher bei dem Vertrieb von Waren, die von Dritten aus synthetischem Kautschuk hergestellt sind, nicht verwandt werden. Soweit bei dem Vertrieb solcher Waren auf die Herstellung aus Buna hingewiesen werden soll, muß nach dem Wort „BUNA" eingefügt werden: — Warenzeichen der I. G. —. Hierbei darf aber das Wortzeichen „BUNA" nicht besonders hervorgehoben werden, etwa so, daß es als Blickfang dient. Die Verwendung in der vorstehend angegebenen Art („BUNA" — Warenzeichen der I. G. —) darf nur der Erläuterung des betreffenden Produktes dienen. Auch Angaben, wie z. B. „Buna-Qualität", „Buna-Fabrikate" und dergleichen sind unzulässig.

Auch verschiedene von Buna abgeleitete und an Buna angelehnte Zeichen sind der I. G. Farbenindustrie warenzeichenrechtlich geschützt. Wenn daher eine Firma für ihre Produkte einen Warenzeichenschutz nachzusuchen beabsichtigt, empfiehlt es sich, sich vorher bei der I. G. zu vergewissern, ob nicht eine Kollision mit einem Buna-Zeichen zu befürchten steht.





Vom Weltmarkt

(R.) **Schwedens Gummiwaren-Außenhandel in 1937 (1936).** Eingeführt wurden u. a.: Kautschuk 6801 (4659) t, Gummisohlen und -absätze 156 (121) t, Auto- und Fahrrad-Innenschläuche 106 (79) t, Treib- und Transportriemen 540 (406) t, Auto-Reifenmäntel und Motorrad-Laufdecken 1784 (1444) t, andere 222 (205) t; chirurgische Gummiwaren 332 (282) t, Linoleum 7635 (6946) t, Gummibänder und -schnüre 83 (66) t, Gummischuhwerk 65 (50) t, Schuhwerk mit Gummisohlen 133 (130) t, Waren aus Asbest 240 (192) t. Zur Ausfuhr kamen u. a.: Packungen, Sohlen usw. aus Gummi 95 (73) t, Auto-Reifenmäntel 86 (40) t, Gummischuhwerk 504 (458) t, Schuhwerk mit Gummisohlen 89 (74) t.

(R.) **Finnlands Gummiwaren-Außenhandel in 1937 (1936).** Nach der vorläufigen Statistik wurden u. a. eingeführt: Kautschuk, Guttapercha, Balata 3372 (1842) t, Treib- und Transportriemen 45 (30) t, Auto-Reifenmäntel 844 (567) t, Fahrrad- und Motorradteile aus Gummi 182 (108) t, Gummischuhwerk 74 (37) t. Zur Ausfuhr kamen: Waren aus Gummi und Balata 353 (325) t.

(R.) **Finnland plant Abgabe für Autoreifen.** Nach einer Mitteilung aus Finnland beabsichtigt die Regierung eine Abgabe für Autoreifen einzuführen. Die Regierung vertritt die Ansicht, daß die inländische Herstellung durch den bestehenden Zollschutz jetzt so ausgebaut worden ist, daß sie mit den ausländischen Erzeugnissen konkurrieren könne. Infolge der inländischen Erzeugung verliert der Staat etwa 26 Mill. Kr. an Zöllen.

(Cz.) **Polens Außenhandel mit Kautschuk und Gummiwaren im Jahre 1937.** Der Verbrauch von Kautschuk in Polen nimmt von Jahr zu Jahr zu. Besonders in den letzten Monaten von 1937 war die polnische Kautschuk-Einfuhr recht hoch, was wohl in der Hauptsache auf die starke Motorisierung des Landes zurückzuführen ist, die zu Voreindeckungen anregten. Die Kautschuk-Einfuhr betrug im vergangenen Jahre 6147 tons im Werte von 16,072 Mill. Zloty gegen 4870 tons im Werte von 9,798 Mill. Zloty in 1936, so daß sich eine Mehreinfuhr von 1277 tons ergibt. Die Einfuhr von Gummireifen und -waren bezifferte sich in 1937 auf 1076 tons im Werte von 4,493 Mill. Zloty gegen 972 tons im Werte von 4,363 Mill. Zloty in 1936. — Die Ausfuhr von Gummischuhen hat im vergangenen Jahr auf 217 tons im Werte von 778 000 Zloty zugenommen gegen 93 tons im Werte von 335 000 Zloty in 1936. Nach vorläufigen Angaben wurden in Polen hergestellt (in 1000 Paar): Gummischuhe 3373 im Werte von 8,9 Mill. Zloty (in 1936 3650, Wert 7. Mill. Zloty), Galoschen 2712 im Werte von 7,620 Mill. Zloty (in 1936 2588, Wert 6,5 Mill. Zloty), Schneeschuhe 2175 im Werte von 11,586 Mill. Zloty (in 1936 2150, Wert 9,2 Mill. Zloty).

Statistische Erhebung über Betriebsstruktur und Besteuerung des Einzelhandels

Wie in den voraufgegangenen Jahren, wird vom Statistischen Reichsamt auch für das Jahr 1937 eine Erhebung über die Betriebsstruktur und Besteuerung im Einzelhandel durchgeführt.

Die Wirtschaftsgruppe Einzelhandel begrüßt es sehr, daß sich das Statistische Reichsamt zur Weiterführung der bisherigen Erhebungen entschlossen hat, da es auf diese Weise ermöglicht wird, fortlaufend wichtiges Betriebsvergleichsmaterial über den Einzelhandel und seine Entwicklung zu erhalten. Die Erhebung erstreckt sich auf alle Zweige des Einzelhandels. Das Statistische Reichsamt hat auf Grund der bisherigen Beteiligung aus dem Einzelhandel eine Anschriftenkartei angelegt, damit möglichst die gleichen Einzelhändler wie in den Vorjahren um die Ausfüllung der Fragebogen gebeten werden.

Es kommt nun vor allem darauf an, daß die Fragebogen von einer möglichst großen Zahl von Einzelhändlern vollständig und richtig ausgefüllt und möglichst bald an das Reichsamt zurückgesandt werden. Je sorgfältiger die Beantwortung der in den Fragebogen enthaltenen Fragen erfolgt, desto größer ist der Wert der auf Grund dieser Befragung ermittelten Richtzahlen.

Da gelegentlich noch Bedenken von Einzelhändlern laut werden, ob die ausgefüllten Fragebogen nicht in unrechte Hände kommen, sei erneut darauf hingewiesen, daß die Geheimhaltung der Fragebogenangaben unbedingt gesichert ist. Der Einzelhändler, der sich an der Erhebung beteiligt, erhält den Fragebogen vom Statistischen Reichsamt mit einer Kenn-Nummer versehen. Auf dem Fragebogen ist bei der Ausfüllung nur der Geschäftszweig anzugeben, nicht aber Firma oder Name des Einzelhändlers. Das Reichsamt kann daher aus den einzelnen Fragebogen nicht entnehmen, welcher Kaufmann ausgefüllt hat.

Ueber nichteichfähige Waagen

Wer aufmerksam die Fachpresse liest, weiß, daß es drei Arten von Waagen, und zwar geeichte, ungeeichte aber eichfähige und nichteichfähige, gibt. Die geeichten sind für alle eichpflichtigen Zwecke, also für den Verkaufsraum und das Lager bestimmt (§ 9 des Maß- und Gewichtsgesetzes vom 13. Dezember 1935). Ungeeichte oder nichteichfähige Waagen darf ungestraft nur derjenige benutzen, der damit Wägungen nur für seinen rein privaten Gebrauch macht, sie also nicht im öffentlichen Verkehr zur Bestimmung des Umfanges von Leistungen und nur an solchen Stellen benutzt, wo keine Möglichkeit besteht, direkt oder indirekt einem Dritten etwas zuzuwiegen.

Zwischen den geeichten, ungeeichten aber eichfähigen und den nicht eichfähigen gibt es aber recht erhebliche Preisunterschiede, durch die viele Käufer zur Anschaffung einer billigeren Art, das sind die ungeeichten und die nichteichfähigen verleitet werden. Neben dem Preise sind es außerdem noch einige andere scheinbare Vorteile, die zum Kauf einer nichteichfähigen Waage führen können, z. B. der Wegfall von Gewichtsstücken, eine schnellere, wenn oft auch ungenaue Wägung usw. Die geeichten Waagen können niemals billiger als die anderen zwei Arten sein, denn die Waagenfabrik muß bei dem Bau und der Berichtigung die überaus strengen und sehr umfangreichen Bestimmungen der Eichordnung vom 8. November 1911 und die zahlreichen Ergänzungen dazu gewissenhaft beachten und außerdem noch die Eichgebühren bezahlen. Dafür sind die geeichten Waagen auch in jeder Hinsicht genauer, zuverlässiger und von längerer Lebensdauer. Der höhere Preis macht sich bestimmt sehr reichlich bezahlt. Eine geeichte Waage gibt außerdem ihrem Besitzer das beruhigende Gefühl, den eichgesetzlichen Bestimmungen Rechnung getragen zu haben.

Es kommt immer noch häufig vor, daß eine ungeeichte, aber eichfähige Waage mit der guten Absicht gekauft wird, sie bald dem Eichamt zur Neueichung vorzulegen. Bis es geschieht, vergeht eine gewisse Zeit und dann erlebt der Besitzer durch die Eichbehörde eine unangenehme Enttäuschung. Sehr oft wird es vorkommen, daß letztere die Waage wieder ungeeicht mit der Bemerkung zurückgibt, die gesetzliche Fehlergrenze für Neueichung werde von ihr nicht eingehalten und sie muß fachmännisch erst genaugemacht werden. Es sind durch diese Feststellung aber schon Gebühren fällig geworden, zu denen dann noch die nicht unerheblichen Instandsetzungskosten hinzukommen. **Niemals kaufe man deshalb eine ungeeichte Waage** und ist keine geeichte vorrätig, dann lasse man ruhig den Verkäufer für die Eichung sorgen. Zu dem Preis für die ungeeichte Waage zahle man dann nur die amtlichen Gebühren. Bei direkter Bestellung einer Waage in einer Fabrik vergesse man nie die Bedingung „neueste Eichung".

Daß sich immer noch viele Firmeninhaber durch die Anschaffung nichteichfähiger Waagen erheblichen Schaden zufügen, zeigt auch ein amtlicher Hinweis im „Reichs- und Preußischen Staatsanzeiger" 1937, Nr. 275, S. 1, der wie folgt lautet:

„In letzter Zeit mehren sich die Fälle, daß nichteichfähige Waagen gekauft und dann zur Eichung gestellt werden. Diese Waagen werden selbstverständlich von der Eichung zurückgewiesen. Der Käufer ist enttäuscht und macht dem Verkäufer Vorwürfe. Es besteht aber keine Bestimmung, wonach der Verkäufer ungefragt darauf aufmerksam zu machen hat, daß eine Waage nichteichfähig ist, wohl aber ist ihm gesetzlich verboten, nichteichfähige Waagen als eichfähig zu bezeichnen. Zur Vermeidung solcher Unannehmlichkeiten ist es für den Käufer ratsam, beim Einkauf einer ungeeichten Waage zu fragen, ob die Waage auch eichfähig ist."

f Ptn.

Deutsche Reichspatente

Anmeldungen

Klasse

30d. 21. L. 88 315. Lohmann Komm.-Ges., Fahr a. Rhein. **Verbände, Zinkleimbinden und dergleichen, die erweichbar sind und nach dem Anlegen wieder erhärten.** 25. Juni 1935. Ausgel. 10. Febr. 1938.

30k. 9/01. G. 92 535. Erich Goldschmidt, Berlin-Schöneberg. **Druckluftzerstäuber.** 25. März 1936. Ausgel. 10. Februar 1938.

30k. 12/01. S. 119 655. Léon Paul Séné, Boulogne, Seine, Frankreich; Vertreter: Dipl.-Ing. A. Berglein, Patent-Anwalt, Hamburg. **Inhalator.** 6. September 1935. Frankreich 13. September 1934. Ausgel. 10. Februar 1938.

Erteilungen

Klasse

Erteilungen

39a. 10/03. 657 175. International Latex Processes, Limited, St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln; Vertreter: Dr. C. Wiegand und Dr. E. Wiegand, Patent-Anwälte, Berlin SW 61. **Verfahren und Vorrichtung zum Befördern einer Mehrzahl feiner Kautschukfäden.** 29. Juni 1935. I. 52 662. V. St. Amerika 14. Juli 1934.

47f. 17/01. 657 096. Boston Woven Hose and Rubber Company, Cambridge, Mass., V. St. A.; Vertreter: Dipl.-Ing. G. Bertram, Dipl.-Ing. K. Lengner und Dipl.-Ing. H. Kosel, Patent-Anwälte, Berlin SW 68. **Schlauchanschluß mit innerem Nippelrohr und äußerem metallischen Halteglied.** 29. Juli 1934. B. 166 329. V. St. Amerika 2. August 1933.

Gebrauchsmuster-Eintragungen

Klasse

3b. 1 428 183. Dietsch & Illgen Gummiwarenfabrik, Zeulenroda. **Nahtlose Gummieinlage für Armblätter.** 23. Oktober 1937. D. 19 030.

15c. 1 428 062. Fischer & Krecke G. m. b. H., Bielefeld. **Druckpresse zur Herstellung von Kautschukmatrizen und Kautschukdruckformen.** 19. Juni 1936. F. 15 464.

21c. 1 427 998. Hackethal Draht- und Kabelwerke A.-G., Hannover. **Anschlußkabel.** 5. Oktober 1937. H. 39 608.

30d. 1 427 780. Firma Ernst Erler, Berlin SO 16. **Poröses Klebgewebe zur Herstellung von Verbandmaterial, Wickelbinden und Schönheitsbandagen.** 24. Dezember 1937. E. 14 047.

30d. 1 427 781. Bräunlich & Co. Gummistrickwarenfabrik, Zeulenroda i. Thüringen. **Krampfaderstrumpf.** 24. Dezember 1937. G. 21 643.

30d. 1 427 970. Firma Emil Kober jun., Chemnitz. **Verbandbinde.** 7. Januar 1938. K. 41 334.

30d. 1 428 093. Firma Wilhelm Julius Teufel, Stuttgart-O. **Umstandsleibbinde.** 10. Januar 1938. T. 11 972.

39a. 1 427 991. Drägerwerk Heinr. u. Bernh. Dräger, Lübeck. **Gasschutzhaube aus Gummi.** 14. Januar 1937. D. 17 273.

39a. 1 428 074. Hedwig Nowak, geb. Klis und Werner Nowak, Wuppertal-Elberfeld. **Vorrichtung zur Herstellung von Gleitschutzrillen in die Bereifung von Fahrzeugen.** 13. September 1937. N. 10 131.

39a. 1 428 107. Continental Gummi-Werke A.-G., Hannover. **Vorrichtung zur Herstellung von endlosen Gummikeilriemen mit Gewebe-Ein- oder Umlagen.** 5. Juni 1937. C. 6184.

Geschäfts- und Personal-Mitteilungen

Berlin-Steglitz. Deutsche Keilriemen-Gesellschaft m. b. H., Grunewaldstr. 6. Walter Moerl ist nicht mehr Geschäftsführer. Zu Geschäftsführern sind bestellt: Oberingenieur Johann Meyer, Berlin; Kaufmann Josef Kötter, Berlin.

gr. **Dresden.** Gustav Schlick, G. m. b. H., Gummi-, Asbest-Industrie, Metallschläuche und Apparatebau, Antonstr. 7-9. Der bisherige Prokurist Oberingenieur Richard Schilling ist zum stellvertretenden Geschäftsführer bestellt. Er darf die Gesellschaft allein vertreten. Der Gesellschaftsvertrag ist im § 8 entsprechend geändert.

gr. **Erfurt.** Friedrich Kuntze, Gummiwaren für technische und chirurgische Zwecke, Neue Str. 5. Das Geschäft nebst Firma ist im Wege einer vorweggenommenen Erbauseinandersetzung übergegangen auf Frau Hanna Lorentzen, geb. Kuntze, und Fräulein Else Kuntze, beide in Erfurt. Sie haben eine offene Handelsgesellschaft begründet, in die Max Lorentzen, Erfurt, als persönlich haftender Gesellschafter eingetreten ist. Die Gesellschaft hat am 1. Januar 1938 begonnen. Die Prokura der Else Kuntze und des Max Lorentzen ist erloschen.

gr. **Heilbronn a. N.** Heinrich Schwarzenberger, G. m. b. H., Putzwollfabrik, Cäcilienstr. 29. Durch Gesellschafterbeschluß vom 22. Dezember 1937 ist die Umwandlung der Gesellschaft durch Uebertragung ihres Vermögens unter Ausschluß der Liquidation auf den alleinigen Gesellschafter Paul Schuhkraft, Heilbronn, Schillerstraße 59, beschlossen worden. Dem Karl Freier und Hugo Wendler, Heilbronn, ist derart Gesamtprokura erteilt, daß beide gemeinschaftlich zur Vertretung der Firma befugt sind.

gr. **Köln a. Rh.** Rheinische Draht- und Kabelwerke, G. m. b. H., Herstellung von Leitungsdrähten und Kabeln, Amsterdamer Str. 192. Der Geschäftsführer Gustav Willert wohnt jetzt in Köln. Otto Krewitt, Berg.-Gladbach, hat fortan derart Prokura, daß er zusammen mit einem Geschäftsführer oder einem anderen Prokuristen vertretungsberechtigt ist.

Leipzig. Elfriede Wilde, Herstellung und Vertrieb von Treibriemen, O 5, Eilenburger Str. 17a. Die Firma lautet jetzt: M. E. Wilde K.-G. Kommanditgesellschaft seit dem 1. Januar 1938. Eine Kommanditistin ist beteiligt.

Nürnberg. R. Graf & Co., A.-G. Durch Vertrag vom 22. Dezember 1937 hat sich die Süddeutsche Katgutfabrik A.-G. in Nürnberg durch Uebertragung des gesamten Vermögens unter Ausschluß der Abwicklung mit der R. Graf & Co., A.-G., verschmolzen. Es wurde die Umwandlung der Gesellschaft durch Uebertragung des Vermögens im ganzen unter Ausschluß der Liquidation auf die neugegründete Kommanditgesellschaft in Firma R. Graf & Co. Süddeutsche Katgutfabrik in Nürnberg beschlossen; unter dieser Firma wird das Geschäft unverändert fortbetrieben. Die bisherige Firma und die Prokura des Paul Weller sind erloschen. Persönlich haftender Gesellschafter der Kommanditgesellschaft ist Direktor Wilhelm Terberger in Berlin. Drei Kommanditisten.

Piesteritz. Gummi-Werke „Elbe", A.-G. Die Umsätze und Ergebnisse waren 1937 zufriedenstellend. Mit Dividende in Vorjahrshöhe (6 Prozent) sei wieder zu rechnen. Das Unternehmen beschäftigt jetzt etwa 1500 (1933/34: 2000) Gefolgschafter. (I. V. 114 000 RM Reingewinn bei 1,24 Mill. AK.)

Wolfenbüttel. Schroers & Simmerling, Gummiwerk. Die Niederlassung ist nach Schöppenstedt verlegt.

Neugründungen

Berlin. Mit dem Sitz in Berlin wurde die Exportvereinigung deutscher Isolierflaschenfabriken, G. m. b. H., mit 20 000 RM Kapital gegründet. Ziel ist die Pflege des Exportes von Isolierflaschen aller Art sowie die Durchführung von Maßnahmen, die den Export von Isolierflaschen zu fördern geeignet sind.

Handelsgerichtliche Eintragungen

Berlin. Johannes Behrendt, Verkauf von Arzt- und Krankenhausbedarf (Instrumente und Apparate), N 4, Oranienburger Str. 66. Inhaber: Egon Wilhelm Lagarie, Kaufmann, Berlin. Die Firma ist durch Umwandlung der in 563 H.-R. B. 44 817 gelöschten Johannes Behrendt, G. m. b. H., entstanden.

Berlin. B. Paege & Co., A.-G., Herstellung von Isolierlacken, Kabelmassen und Compounds, NW 5, Quitzowstr. 80-82. Durch Generalversammlungsbeschluß vom 30. Dezember 1937 ist die Umwandlung der Gesellschaft in eine offene Handelsgesellschaft mit der Firma B. Paege & Co. in Berlin beschlossen worden. Die bisherige Firma ist erloschen.

Berlin-Steglitz. Willi Bartel, Luftfilterbau, Fabrikation und Vertrieb von Luftfiltern für Belüftungsanlagen, Menckenstr. 23. Inhaber: Willi Bartel, Ingenieur, Berlin-Steglitz. Die Firma ist durch Umwandlung der in 563 HRB. 34 907 gelöschten W. Bartel G. m. b. H. entstanden. Prokurist: Willi F. Bartel, Berlin-Steglitz.

gr. **Chemnitz (Sa.).** Paul Schubach & Söhne, Handel mit Industriebedarfsartikeln, Bernsdorfer Str. 68. Inhaber ist: Carl Heinrich Schubach, Chemnitz. Alfred Eduard Kiessling, Chemnitz, ist Einzelprokurist.

gr. **Frankfurt a. M.** Schmidt & Wiechmann, Neue Mainzer Straße 80. Kommanditgesellschaft mit Beginn am 31. Dezember 1937. Persönlich haftender Gesellschafter ist Kaufmann Fritz Wiechmann, Frankfurt a. M. Es sind zwei Kommanditisten vorhanden. Infolge Umwandlung der Firma Schmidt & Wiechmann, G. m. b. H., entstanden. Geschäftszweig: Gummiwaren und Treibriemenfabrik, technische Bedarfsartikel.

Würzburg. Therese Strätz, Handel mit Bandagen, Gummiwaren und ärztlichen Instrumenten sowie Reparaturwerkstätte, Plattnerstr. 13. Inhaber: Therese Strätz, geb. Röder, Witwe in Würzburg.

Aus dem Fahrrad- und Automobilfach

Berlin. Ludwig Kühn. Die Firma ist geändert, sie lautet jetzt: Auto-Kühn Ludwig Kühn, Handel mit Kraftfahrzeugen jeder Art nebst Ersatzteilen, sowie Betrieb einer Reparaturwerkstatt, NW 87, Kaiserin-Augusta-Allee 14-24.

Berlin. Hermann Wilke, Handel mit Fahrrad- und Automobilzubehör, NW 5, Stephanstr. 26. Inhaber jetzt: Morten Mortensen, Kaufmann, Berlin.

Berlin. Gebr. Siebert, Autobedarf-Großhandel, SW 61, Belle-Alliance-Str. 100. Die Firma ist geändert, sie lautet jetzt: Kurt Siebert, Autobeschläge-Großhandel.

Berlin-Pankow. Automobil-Gummi-Vertriebs-G. m. b. H., Prenzlauer Promenade 180. Durch Gesellschafterbeschluß vom 20. 12. 1937 ist die Umwandlung der Gesellschaft durch Uebertragung ihres Vermögens unter Ausschluß der Liquidation auf den Hauptgesellschafter, den Privatier Martin Otto in Berlin-Pankow, beschlossen worden. Die G. m. b. H. ist erloschen.

Göttingen. Kraftfahrzeughandel, G. m. b. H. Durch Gesellschafterbeschluß vom 31. Dezember 1937 ist die Umwandlung der Gesellschaft in eine Offene Handelsgesellschaft unter der Firma Franz Bierschenk & Co. mit dem Sitz in Göttingen durch Uebertragung ihres Vermögens unter Ausschluß der Liquidation auf die neue Firma Franz Bierschenk & Co. beschlossen worden. Die bisherige Firma ist erloschen. Eingetragen wurde: Franz Bierschenk & Co, Göttingen, Vertrieb von Kraftfahrzeugen, Zubehörteilen und Treibstoffen. Persönlich haftende Gesellschafter sind: Kaufmann Franz Bierschenk, Anna Bierschenk, geb. Röhrig, in Heiligenstadt.

Hagen. Balthasar Schmitz, Automobilhandlung, Frankfurter Straße 90. Das Geschäft ist ohne Forderungen und Verbindlichkeiten auf die Kommanditgesellschaft Papler & Co. zu Hagen übergegangen, die am 1. Januar 1938 begonnen hat. Persönlich haftende Gesellschafter sind die Kaufleute Franz Papler zu Berg bei Altenahr und Friedrich Schlegl zu Düsseldorf.

Remscheid. Autohaus G. m. b. H. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 29. Dezember 1937 ist die Gesellschaft durch Uebertragung ihres Vermögens auf die gleichzeitig errichtete Einzelfirma Autohaus Wilhelm Nettler mit dem Sitze in Remscheid (H.-R. A. 2271) umgewandelt worden (vgl. unter „Handelsgerichtliche Eintragungen").

Saalfeld (Saale). Auto-Flach Inhaber Hermann Flach. Der Kaufmann Rudolf Kirchner in Saalfeld (Saale) ist als persönlich haftender Gesellschafter in das Geschäft eingetreten. Die offene Handelsgesellschaft hat am 1. Januar 1937 begonnen. Die Firma lautet jetzt: Auto-Flach Inhaber Hermann Flach und Rudolf Kirchner.

Handelsgerichtliche Eintragungen

Braunschweig. Norwed, Charlotte Bauer, Groß- und Einzelhandel mit Kraftfahrzeugen, Fahrrädern und Ersatzteilen sowie Bau von Motor- und Fahrrädern, Sonnenstr. 9a.

Hannover. Alfred Horn, Handel mit Autozubehörartikeln und Autoreifen, Lavesstr. 3. Inhaber ist der Kaufmann Alfred Horn in Hannover. Der Frau Lisbeth Niemann in Hannover ist Prokura erteilt.

Osnabrück. Carl Bücker, Automobile-Dieselfahrzeuge, Osnabrück, Handel mit Kraft- und Diesel-Fahrzeugen aller Art, Reparaturwerkstätte, Johannisstr. 112. Inhaber ist der Kaufmann Carl Bücker, daselbst. Dem Kaufmann Albert Carré, Osnabrück, ist Prokura erteilt.

Remscheid. Autohaus Wilhelm Nettler, Vertrieb, Reparatur, Pflege und Unterstellung von Kraftfahrzeugen usw., Neuenkamper Straße 40. Am 31. Januar 1938. Inhaber ist der Kaufmann Wilhelm Nettler junior in Remscheid.

Aus dem Flugzeugfach

Dessau. Junkers Flugzeug- und Motorenwerke A.-G. Dr. h. c. Heinrich Koppenberg in Berlin-Grunewald ist zum weiteren Vorstandsmitglied und zum Vorsitzer des Vorstandes bestellt. Prokuristen sind: Dr. ing. Wilhelm Eckenberg in Dessau, Dr. Hubert Huppertz in Dessau, Paul Tappert in Berlin-Friedenau. Jeder von ihnen vertritt, wie jeder der bestellten übrigen Prokuristen, die Gesellschaft in Gemeinschaft mit einem Vorstandsmitglied.

Vom Auslande

(R.) **London.** Phillips Rubber Soles Ltd., Gummiwarenfabrik, hatte für das am 30. November beendete Geschäftsjahr einen Reingewinn von 60 047 (70 526) £ und verteilt 10 (12½) Prozent als Dividende. Vorgetragen werden 16 145 (16 714).

(R.) **London.** Redfern's Rubber Works, Ltd., Herstellung von Gummisohlen, -absätzen, -böden usw., hatte für 1937 einen Reingewinn von 32 169 (28 068) £ und verteilt wieder 17½ Prozent als Dividende. Vorgetragen werden 14 324 (13 397).

(R.) **Malmö** (Schweden). Frost & Co. Gummi A. B., Handel mit Gummiwaren, Stormgatan 14, wird von Herrn Kalob R. Bäck in Värnamo liquidiert.

Neugründungen

(R.) **Hälsingborg** (Schweden). John Harry Andersson, Vulkanisierung.

(R.) **Ljungby** (Schweden). Ragnar Anebos Vulkaniseringsverkstad, Olofgata 6, Vulkanisierung und Handel mit Autogummi.

(r.) **Paris.** Unter dem Titel „Kay-Boot", mit Sitz in Colombes (Seine), 16. rue Buffon, und mit einem Kapital von 200 000 Fr., wurde eine G. m. b. H. gegründet, die sich mit dem Handel mit Kautschukartikeln befaßt.

(r.) **Paris.** Die mit einem Kapital von 250 000 Fr. und mit Sitz in Levallois-Perret (Seine), 38, rue Gide, gegründete A.-G. „Société des Semelles synthétiques, fabriziert Sohlen aus synthetischen Stoffen. (Verarbeitung von Kautschukabfällen usw.) Leiter: Léon Lejeune und Roger Cornille.

(R.) **Töreboda** (Schweden). Töreboda Automobil Aktiebolag, Automobilhandel usw., Kapital: 25 000 Kr.

Todesfälle

Akron (Ohio). Der „Gummikönig" Harvey Firestone, der Gründer und bis 1932 Präsident der weltbekannten Firestone The Rubber Co. in Akron (Ohio), ist im Alter von 69 Jahren in Miami (Florida) gestorben.

50 Jahre Luftreifen

Der Erfinder des Luftreifens ist bekanntlich der Tierarzt Dunlop in Belfast. Den äußeren Anlaß zu seiner Erfindung gab das Dreirad seines zehnjährigen Söhnchens, das mit argen Stößen über das Kopfsteinpflaster des väterlichen Hofes holperte. Die Räder waren mit Vollgummi bereift. Gummi war gewiß schon ein Fortschritt gegenüber einer Eisenbereifung, aber wäre es nicht schöner, wenn diese Auflage noch weicher, noch elastischer würde? Man müßte sie hohl machen, gewissermaßen ein Luftpolster um das Rad legen.

Der Tierarzt Dunlop, handwerklich geschickt, begann zu basteln. Er machte sich eine kreisrunde Holzscheibe von etwa einem halben Meter Durchmesser. Dann klebte er einen breiten Gummistreifen, der der Länge des Radumfangs entsprach, zu einem Schlauch, fügte dessen beide Enden zusammen und versah das fertige Stück mit einem einfachen Klappenventil. Das war der erste Fahrradschlauch. Er wurde mit einer Fußballpumpe aufgeblasen und um die Holzscheibe gelegt. Damit er darauf Halt bekam, mußte nun noch ein Leinenstreifen darüber gespannt werden, der zu beiden Seiten am Radrand mit Blauköpfen festgenagelt wurde. Ein praktischer Versuch erwies die Brauchbarkeit der Idee.

Die beiden nächsten Reifen, jetzt für die Hinterräder jenes Dreirades des Sohnes bestimmt, waren technisch bereits vollkommener. Sie bestanden aus je einem Gummischlauch, den er in einen Leinenschlauch einzog. Zur Verstärkung, gewissermaßen als Lauffläche, klebte er nochmals eine Gummiauflage darüber.

Als alles fertig und trocken war, wurde die erste Versuchsfahrt gemacht. Das Dreirad lief leichter und schneller, viel stoßfreier und müheloser. Das war der 28. Februar 1888, ein historischer Tag also für den gesamten Verkehr.

Im Juli des gleichen Jahres meldete Dunlop seine Erfindung zum Patent an. Die Anmeldung lautete: „Ich, J. B. Dunlop, erkläre hiermit, daß ich Patentanspruch erhebe für die Verwendung von hohlen Schläuchen aus Gummi und Stoff oder anderem geeigneten Material für Radreifen, die mit Luft oder Gas unter Druck gefüllt sind."

Schon Ende des Jahres 1888 kamen die ersten Fahrräder mit Luftreifen in den Handel. Aus einer Bastelei, aus der Verbesserung eines Kinderspielzeuges, wurde eine der verkehrswichtigsten Erfindungen der neuen Zeit.

Geschäftliches (Ohne Verantwortung der Schriftleitung.)

Der heutigen Ausgabe ist ein Werbeblatt der **Greif-Werke A.-G., Fabriken für Bürobedarf, Reichsbauernstadt Goslar**, beigefügt.

Bezugsquellen-Anfragen

(Antworten an die Geschäftsstelle der „Gummi-Zeitung" erbeten)

(Porto für die Weitergabe ist beizufügen)

a) Unbekannte Bezugsquellen:

Nr. 268. Wer ist Fabrikant des Kunststoffes **„Duropan"?**

Nr. 269. Wer stellt **„Novolin" Preßwasserzusatz** her?

Nr. 273. Wer ist Hersteller von **Gatke's molding powder?**

Nr. 275. Wer stellt den **Geradehalter „Aufrecht"** her?

Nr. 279. Wer ist Hersteller der **gesetzlich geschützten Injektionsduschen aus Gummi,** blau, sehr dünn, biegsam und an einem kleinen Aluminiumviereck befestigt?

Nr. 280. Wer ist Fabrikant von **„Polycosal"?**

Nr. 288. Wer ist Hersteller der **Reinigungsmasse für Schweißapparate „Puratylen", „Frankolin"** und **„Heratol"?**

Nr. 289. Wer stellt schwach dehnbare, farbige **Trikotstoffe mit Gummi durchwebt, gummiert oder belegt,** her, die auch abwaschbar sind?

Nr. 293. Wer ist der Hersteller von **Nasenformern aus Gummi und Celluloid?**

Nr. 294. Wer ist der Fabrikant der **Staufferbüchsen „Stahlhanke"?**

Nr. 295. Wer stellt **Elektro-Inhalierapparate „Marke — Prim"** her?

Nr. 296. Wer fabriziert **Bebänderungen für Atemschützer usw. aus strammem Gummiband komplett mit Schlaufen und Haken?**

Nr. 298. Wer ist Hersteller des **Treibriemen-Einschmiermittels „Wybatin"?**

Nr. 299. Wer ist Fabrikant der **Dr. Weber's Kiefer-Massage-Zahnbürsten?**

Nr. 301. Wer fabriziert den **Gummi-Ersatz „Wigla"?**

Nr. 302. Wer ist Hersteller von **Riesen-Gummifiguren von 15 bis 20 m Länge, aufblasbar?**

Nr. 308. Wer ist Hersteller von **Schraubverschlüssen für Wärmflaschen?**

Nr. 309. Wer stellt **Vinyläther-Produkte** her?

Nr. 310. Wer fabriziert **Gummiplatten, sogenannte Kuschen, für Gerberbäume?**

Nr. 311. Wer ist Hersteller des **Verdunklungsstoffes „Reichsstehastoff"?**

CELLULOID UND PLASTISCHE MASSEN
KURZBERICHT ÜBER KUNSTSTOFFE
Fachblatt für Fabrikation und Handel von Celluloid, Celluloidwaren und anderen plastischen Massen, sowie Preß- und Isolierstoffen
Nr. 4 — Berlin, 18. Februar 1938 — 38. Jahrgang

Rundschau

Plastische Massen auf der Grundlage von Teersäuren. (British Plastics Nr. 11/1937.) Die Tatsache, daß sich ein gewisser Mangel an Kresolen bemerkbar macht, gab dazu Veranlassung, durch Kohleverkokung bei geringen Temperaturen Teersäuren zu erhalten. Das Destillat enthielt bis zu etwa 50 Prozent solcher rohen Säuren. Es werden jetzt von einer englischen Gesellschaft jährlich 5000 t raffinierter Teersäuren hergestellt, wobei für die nächsten fünf Jahre mit einer erheblichen Steigerung der Erzeugung gerechnet wird. Zur Zeit werden eingehende Laboratoriumsversuche zur Verwendung in der Industrie der plastischen Massen durchgeführt. Wenn Niedertemperatur-Teerfraktionen vom Siedepunkt zwischen 170 bis 230° C mit Paraformaldehyd bzw. Formaldehyd in Gegenwart von Pyridin gemischt werden, so erhält man bei einer Erwärmung auf 100° C eine Kondensation unter Bildung von drei Schichten, von denen die untere rohes Harz darstellt, das man mit leichten Oelen, Benzin oder mit Kohlenstofftetrachlorid waschen und im Vakuum zu destillieren vermag. Das als flüssige oder breiige Masse gewonnene Harz hat alle Eigenschaften des Phenol-Formaldehyd-Harzes, bei dem sich durch die Auffindung geeigneter Beschleuniger die Zeit der Erhärtung noch erheblich herabsetzen lassen wird.

* * *

Die Wahl der Werkstoffe für die Herstellung von Preßformen für plastische Massen. (British Plastics Nr. 11/1937.) Nach eingehenden Untersuchungen sind bestimmte Stahlsorten ermittelt worden, die sich zur Herstellung für Preßformen und Werkzeugstücke besonders gut eignen, wobei in erster Linie der Chromstahl genannt wird. Für Schneidwerkzeuge hat sich ein Stahl mit hohem Chromgehalt, jedoch ohne Nickelzusatz, als besonders geeignet erwiesen, da er gegenüber korrodierenden Harnstoffharzen eine besondere Festigkeit aufweist. Die Spitzen aus Wolfram-Karbid für Werkzeuge werden in neuester Zeit nach einem besonderen, unter Patentschutz stehenden Verfahren angefertigt. Nach einer japanischen Methode kann man permanente Magnete aus einem versinterten Pulver herstellen, das zu gleichen Teilen aus einer Mischung von Eisenkobalt und magnetischem Eisenoxyd besteht. Um Fehler in Stahlwerkzeugen zu ermitteln, wird das sogenannte Magnaflux-Verfahren angewandt. Danach erfolgt die Untersuchung des Stahlstückes vor seiner Bearbeitung mit Hilfe von Wechselstrom. Nachdem das Stück magnetisiert wurde, bestreut man es mit einem bestimmten Pulver, wobei die Bruchstellen und Risse an der Verteilung des Pulvers zu erkennen sind. Eine Entmagnetisierung nach der Untersuchung hat sich als nicht notwendig erwiesen.

* * *

Die Quellbarkeit von Kunststoffen aus Phenolharzen. (Kunstharze und andere plastische Massen Nr. 1/1938.) Es wurde festgestellt, daß die Quellbarkeit jener Stoffe bisher wenig Beachtung fand und daher oft Fehlanwendungen beobachtet werden konnten. Tintenfässer aus Typ S sind nach Monaten geplatzt, weil die, wenn auch geringe, Wasseraufnahme des Stoffes nach langer einseitiger Berührung mit Feuchtigkeit die Faser zum Quellen und den Preßling zum Platzen bringt. Man hat die Schaufeln von Drehkolbenpumpen aus Typ T_1 gefertigt und auch hier sind nach langer Feuchtigkeitsberührung die Schaufeln so stark gequollen, daß sie sich nicht mehr zügig im Kolbenschlitz bewegen konnten. Aus dem gleichen Stoff hat man stark auf Schlag beanspruchte Lager für Kippwagen hergestellt. Nach Abnutzung der Oberfläche saugte der Stoff soviel Oel auf, daß die Schmierung ernstlich beeinträchtigt wurde. Man darf also bei Gegenständen, die dauernd der Feuchtigkeit ausgesetzt werden, diese Tatsache nicht übersehen.

* * *

Die Behandlung von Wasser mit Kunstharzen. (Ind. Eng. Chem., News Ed., Nr. 8/1937.) Ein Jahresbericht enthält Angaben über die Verwendung von Kunstharzen für die Behandlung von Wasser. Benutzt man zur Behandlung von Wasser ein Harz, das durch Kondensation von Quebrachotannin mit einem Ueberschuß von Formaldehyd gebildet wird, und handelt es sich dabei um hartes Wasser mit einem Gehalt von Magnesium- und Kalziumionen, so werden diese durch die Behandlung beseitigt und das so gewonnene Wasser ist sauer. Leitet man eine starke gewöhnliche Salzlösung durch das Filterbett, so kann ein Kalzium- bzw. Magnesium-Natrium-Austausch beobachtet werden. Das auf diese Weise zurückgewonnene Harz ist geeignet, hartes Wasser weich zu machen; dabei bleibt das Kalzium auf dem Harz zurück, wogegen das Natrium in dem weichgemachten Wasser gelöst bleibt. Man kann Harze durch Kondensation von Polyaminen mit Formaldehyd gewinnen, die die Eigenschaft haben, aus Lösungen die Säuren auszuscheiden. Die Rückgewinnung solcher Harze nach vollständiger Sättigung kann durch eine Behandlung mit Aetznatron bzw. Salzsäure erfolgen.

* * *

Kunststoffe kontra Metalle. (Der deutsche Techniker, Ausgabe B, Nr. 1/1938.) Dr.-Ing. G. Balzer gibt eine Uebersicht, auf welchen Gebieten bereits die Metalle durch Kunststoffe verdrängt wurden, weil diese sie nicht nur zu ersetzen vermögen, sondern ihnen sogar vielfach überlegen sind. Im Schlußteil seiner Ausführungen geht der Verfasser auf die noch möglichen Verwendungsgebiete der Kunststoffe ein und eröffnet in seinem Ausblick, daß wohl auf dem Gebiete des Automobilbaues der Generalangriff dieser Stoffe auf die Metalle zu erwarten ist. Kunststoffkarosserie und Kunststoffkühler werden den Auftakt bilden. Sie werden bei diesem Erfolg nicht stehenbleiben, sondern auch das Fahrgestell und selbst Teile des Antriebes erobern; denn sie ziehen in diesen Kampf mit einer Waffe, die ihren Gegnern fehlt: ihr niedriges Gewicht. Nur das „Bakelit-Auto" der Zukunft vermag das heute noch ungünstige Verhältnis zwischen Wagengewicht und Nutzlast wesentlich zu verbessern. Kein geringerer als Henry Ford hat dieser kommenden Entwicklung schon jetzt Rechnung getragen und sich durch Anlage riesiger Sojabohnenpflanzungen die Rohstoffquellen gesichert. Können doch allein in den Aufbauten der Kraftfahrzeuge jährlich in der Welt Hunderttausende von Tonnen Stahlblech ersetzt werden. Vom Kunststoffpropeller her werden die Kunststoffe auch das Flugzeug erobern; denn sie sind im Gewicht selbst dem Elektron noch überlegen. Eine große Umwälzung kündigt sich in der Weißblechindustrie an: die Konservendose der Zukunft wird aus Kunstharz bestehen. An dieser Frage sind namentlich die Amerikaner interessiert; da dort das Zinn wegen fehlender Erzbasis zu den „kritischen" Metallen zählt und rund die Hälfte des ganzen Zinnverbrauchs auf diesen Zweck entfällt. Aber auch für die deutsche Rohstoffwirtschaft ist diese Entwicklung von großer Bedeutung. Das Zinn würde allerdings damit eines seiner größten Anwendungsgebiete verlieren; wurden doch im abgelaufenen Jahre in der Welt rund 50 000 t dieses Metalles für die Herstellung von Konservendosen verbraucht. Die Kunststoffe werden bei diesem Erfolge nicht stehenbleiben, sondern noch ein weiteres, weit verbreitetes Verpackungsmittel erobern: die Metalltube. Auch hier handelt es sich um große Mengen Zinn und Blei, die ersetzt werden können. Den Hauptangriff gegen das Blei werden die Kunststoffe vermutlich an einer anderen Stelle und zu einem späteren Zeitpunkt führen. Gelingt es ihnen, diesen Kampf für sich zu entscheiden und das Blei aus der Kabelindustrie zu verdrängen, so würde dies für dieses Metall den Verlust eines Monopols bedeuten, das es bis heute zu Wasser und zu Lande innehat. Zur Ummantelung der Land- und Seekabel werden Jahr für Jahr in der Welt mehr als 100 000 t Blei verbraucht. (In diesem Zusammenhang sei auf die Arbeit: „Kunststoffe für die Isolation und Ummantelung von elektrischen Leitungen und Kabeln" von Ing. E. Pallas in der Nr. 3/1938 der Gummi-Zeitung verwiesen.) Kupfer und Zink werden den Angriff der Kunststoffe vor allem im Baugewerbe zu erwarten haben. Die bisherigen Erfolge werden hier

schon bald durch neue und größere abgelöst werden. Allein in Form von Dachrinnen und Regenfallrohren können zehntausende Tonnen Zinkblech oder verzinktes Eisenblech ausgetauscht werden. Im Maschinen- und Apparatebau, dem stärksten Bollwerk der Metalle, sind die ersten Erfolge der Kunststoffe so verheißungsvoll, daß man weitere Fortschritte erwarten kann.

* * *

Plastische Massen auf der Grundlage von Lignin. (Modern Plastics Nr. 4/1937.) Laboratoriumsmäßig ist die Nutzbarmachung von Holzsägemehl eingehend untersucht worden. Die Ausnutzung dieses Stoffes ist um so wichtiger, weil davon viele Millionen Tonnen zur Verfügung stehen. Von den Bestandteilen wie Hemicellulose, Polysacchariden usw. bildet Lignin etwa ein Viertel der Gesamtmasse. Man hat die Gewinnung des Lignins in der Absicht betrieben, es zum Ausgangsstoff für plastische Massen zu wählen. Die chemische Beschaffenheit des Lignins ist je nach dem Alter und der Art des Holzes unterschiedlich. Die Lignin-Moleküle haben einen aromatischen Kern und außerdem Hydroxyl- und Methoxylgruppen vom Alkohol- bzw. Phenoltyp. Durch Hydrolyse, Chlorierung und Esterifizierung wird ein Pulver gewonnen, das zur Herstellung geschichteter Kunststoffe geeignet ist. Nach besonderen Untersuchungen empfiehlt sich ein Zusatz von 6 bis 8 Prozent Anilin und Furfurol. Die Phenole lösen Lignin bei etwa 200° C, wobei Kondensation refolgt, die man durch Mineralsäuren beschleunigen kann. Zur Harzgewinnung können überdies auch die Lignite der Getreidehülsen und der Braunkohle verwendet werden.

Kunststoffe als Korrosionsschutz

Die Verwendung von Kunststoffen in der chemischen Industrie ist weitgehend abhängig von der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit, Säuren und Alkalien sowie gegen Oele und Lösungsmittel. Ausgedehnte Verwendung finden Phenoplaste, Chlorkautschuk, Vinylester, Celluloid und voraussichtlich auch Methakrylate, insbesondere in der Textil-, Papier-, Petroleum-, Gärungs- und Photoindustrie. Auch in der Druckerei beginnen ölbeständige Druckwalzen aus Alkydharzen die bisherigen Leim-Glyzerin-Kombinationen zu ersetzen. Für chemikalienfeste Rohrleitungen hat sich insbesondere ein Produkt aus Phenolharz und säuregewaschenen Asbestfasern bewährt. Auch dient dieses Material zur Herstellung von Bottichen und Absorptionstürmen.

Die Kunststoffe kommen mit und ohne Füllstoffe oder Gewebebzw. Papiereinlagen als Preßmassen sowie in Form von Lacken zur Anwendung. Bei der Auswahl eines Kunststoffes ist nicht nur die chemische Widerstandsfähigkeit des Materials zu berücksichtigen, sondern auch die Form, in der es am besten angewendet wird. Bei den Kunststoffen hat man zwischen thermoplastischen und härtbaren Materialien zu unterscheiden. Cellulose- und Vinylester sowie Methakrylate sind thermoplastisch und deshalb für die Anwendung bei Temperaturen über 100° C nicht geeignet. Diese thermoplastischen Stoffe werden gewöhnlich mit Füllstoffen versetzt und besitzen im allgemeinen eine hohe Schlag- und Zerreißfestigkeit. Ferner sind sie ziemlich wasserfest, insbesondere die Methakrylate werden von den meisten Mineralsäuren und Alkalien nicht angegriffen und sind in Alkohol und Benzinkohlenwasserstoffen unlöslich. Ihre Verarbeitung geschieht zweckmäßig im Spritzguß. Die härtbaren Phenoplaste werden mit Holzmehl, Gewebe, Mineralstoffen oder anderen Füllmitteln versehen. Bei Holzmehlzusatz besitzt das Material genügend Fließfähigkeit, um in kompliziertere Formen gebracht zu werden, wogegen es mit Gewebeeinlage nicht gut fließt, aber im Fertigzustand größere Stoßfestigkeit aufweist. Im allgemeinen steht die Fließfähigkeit der Phenolharzpreßmasse im umgekehrten Verhältnis zu der Schlagfestigkeit des Fertigfabrikates. Wird höchste Festigkeit verlangt, so soll der Gegenstand so einfach wie möglich geformt sein. Je komplizierter die Form, um so teurer ist auch das Fertigfabrikat. Ferner muß die Form so gewählt werden, daß das Stück nach dem Preßvorgang leicht aus der Form genommen werden kann. Wesentlich ist auch eine möglichst gleichmäßige Wandstärke. Ist dies nicht der Fall, so erlangt bei kurzer Härtezeit der dickwandige Teil nicht volle chemische Widerstandsfähigkeit. Wird andererseits lange gehärtet, dann büßt der dünnwandige Teil an Stoßfestigkeit ein. Schließlich bleibt auch zu beachten, daß nach dem Gießen eine Schrumpfung des Werkstückes eintritt, und da ein dickwandiger Teil stärker schrumpft als ein dünnwandiger, entstehen in Stücken von ungleichmäßiger Wandstärke unausgeglichene Spannungen, die zum Werfen oder Verziehen des Fertigfabrikates Anlaß geben können. Wo es angeht, sind scharfkantige Ecken zu vermeiden. Wie A. J. Weith in Ind. Eng. Chem. 29, Nr. 4, 380—384 (April 1937) angibt, darf die Wandstärke nicht zu dünn gewählt werden, da solche Stücke leicht zerbrechlich und schwierig herzustellen sind.

Mit Cellulosefasern versetzte Phenoplaste sind naturgemäß weniger chemikalienfest als das ungefüllte Phenolharz; ihre Wasserfestigkeit und Säurebeständigkeit ist geringer, während die Alkalibeständigkeit nicht so stark beeinträchtigt wird. Geschichtete Phenoplaste werden meist in Rohrform angewendet und zeichnen sich durch hohe Festigkeit aus. Auch ist ihre chemische Resistenz höher als die der nicht geschichteten Phenoplaste, besonders, wenn sie nachträglich mit einem härtbaren Kunstharzlack überzogen werden. Bei der Verarbeitung in Lackform ist darauf zu achten, daß der Ueberzug gute Haftfähigkeit besitzt, weil sonst die chemische Widerstandsfähigkeit ohne Bedeutung wird. In geeigneter Form plastifizierte Chlorkautschukfarben haften gut auf den meisten Metallen und eignen sich besonders zum Ueberziehen von Wänden und Böden aus Beton und Putz, da sie alkalibeständig sind. Phenolharze haften gut auf Holz, während sie für Metalle eine geeignete Grundierung erfordern. Vielfach läßt sich die Widerstandsfähigkeit der Ueberzüge durch Erhitzen steigern.

Neuerdings gibt es Vorrichtungen, um Phenolharzlacke auf große Behälter aufzubringen und sie dann durch Heißluft zu härten. Ein derartiges Verfahren hat sich besonders bei Gärbottichen und Lagertanks für Bier bewährt. Solche Ueberzugslacke geben geschmacklose Schutzüberzüge, die eine Verunreinigung des Biers durch Metalle verhindern. Infolge des glatten, glänzenden Ueberzugs betragen die Reinigungskosten nur 30 % derjenigen bei verpichten Bottichen. Die Lebensdauer solcher Ueberzüge soll 7 bis 10 Jahre betragen gegenüber zwei Jahren für die gewöhnlichen Anstriche. Phenolharz-

überzüge eignen sich auch zum Schutz von Rohren gegen die Einwirkung von warmer 1,0- bis 1,5prozentiger Salzsäurelösung. Auch stark korrodierte Phenoplaste besitzen noch eine beträchtliche Festigkeit. So wurde beobachtet, daß geschichtetes Phenoplast nach zweimonatiger Einwirkung von Natronlauge nur 20 % seiner Festigkeit einbüßte, obgleich das Stück nach seinem äußeren Aussehen als zerstört zu bezeichnen war. Der Einfluß der Chemikalien läßt sich deshalb nicht einfach nach dem Aussehen und auch nicht nach der Gewichtsabnahme beurteilen. Korrodierende Agenzien verursachen im Gegensatz zu den Metallen meist eine Zunahme und nicht eine Abnahme des Gewichts.

Kunst- und Preßstoffe auf der Arbeitstagung der Fachgruppe Eisenwaren, Elektro- und Hausgerät der Wirtschaftsgruppe Einzelhandel in Chemnitz

Die 9. Arbeitstagung, die von der Fachgruppe in der Zeit vom 28. Februar bis 5. März 1938 in Chemnitz durchgeführt wird, befaßt sich in der Hauptsache mit Kunst- und Preßstoffen. Diese Austauschwerkstoffe für devisenpflichtige Metalle und Metall-Legierungen und ihre vielseitige Anwendbarkeit gründlich kennenzulernen, ist der Hauptzweck der Tagung. Die Arbeitstagung umfaßt etwa zwölf Vorträge, für die maßgebende Wissenschaftler und Praktiker verpflichtet werden konnten. Praktische Vorführungen ergänzen die Ausführungen. Eine Musterschau der einschlägigen Industrie bietet den Tagungsteilnehmern Gelegenheit, Hersteller- und Verarbeitungsfirmen auf dem Gebiete der Kunst- und Preßstoffe und deren Erzeugnisse kennenzulernen und einem Ueberblick über das Herstellungsprogramm dieser Firmen zu gewinnen.

Reichs-Patente

Anmeldungen

Klasse

93b. 4/02. I. 50 301. I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. Main. **Verfahren zur Herstellung von Polymerisationsprodukten aus Thiovinyläthern.** 3. August 1934. Ausgel. 10. Februar 1938.

39b. 27. I. 53 777. Imperial Chemical Industries Ltd., London; Vertreter Dipl.-Ing. A. Bohr und Dr. H. Fincke, Patent-Anwälte, Berlin SW 61. **Verfahren zur Herstellung von splittersicherem Verbundglas.** 30. November 1935. Großbritannien 3. Dezember 1934, 15. August und 22. Oktober 1935. Ausgel. 22. Oktober 1935.

39b. 4/02. I. 50 884. I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. Main. **Verfahren zur Herstellung von Polymerisationsprodukten des Vinylchlorids.** 1. November 1934. Ausgel. 10. Februar 1938.

39b. 4/02. I. 53 194. I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. Main. **Weichmacher für aliphatische Polyvinylverbindungen.** 12. September 1935. Ausgel. 10. Februar 1938.

Erteilungen

Klasse

39a. 17/50. 656 895. Adolf Kämpfer, Berlin-Charlottenburg. **Presse zum Herstellen von mehrschichtigem, splittersicherem Glas.** 22. September 1935. K. 139 354.

39b. 22. 656 949. Dr. Kurt Albert G. m. b. H. Chemische Fabriken, Amöneburg b. Wiesbaden-Biebrich. **Verfahren zur Herstellung von verschweißten Körpern aus ungefüllten Phenol-Aldehyd-Kondensationsprodukten.** 14. Januar 1934. A. 72 269.

47b. 10. 656 874. Max Baermann jr., Köln, und Dynamit-Act.-Ges. vormals Alfred Nobel & Co., Troisdorf, Bez. Köln. **Gleitlager aus Kunststoffen.** 7. März 1935. B. 168 948.

Gebrauchsmuster

Klasse

21a. 1 427 328. Jacob Faß, Berlin S 42. **Auf einem Celluloidblatt zusammengefaßte ausschneidbare Anschlußbezeichnungen und Skizzen für Radiobastler.** 28. Juli 1937. F. 17 633.

30k. 1 427 611. Injecta A.-G. zur Fabrikation chirurgischer Instrumente, Berlin SO 16. **Behälter aus Preßstoff für ärztliche Zwecke mit auswechselbarer Einlage.** 12. Oktober 1937. J. 11 855.

47b. 1 427 015. Ernst Bremicker, Kierspe-Bhf. i. W. **Lager aus Kunstharzmaterial.** 29. November 1937. B. 44 057.

54h. 1 427 023. Heinrich Hübner, Hirschberg i. Riesengeb. **Schild aus Preßstoff.** 21. Dezember 1937. H. 40 503.

Geschäfts- und Personal-Mitteilungen

Bad Kreuznach. Mittelrheinische Haarschmuckfabrik, offene Handelsgesellschaft, Herstellung und Vertrieb von Haarschmuck, Kämmen usw. Die Firma ist geändert in Mittelrheinische Haarschmuckfabrik Woll, Beilmann & Co.

gr. **Heilbronn a. Neckar.** Carl Rembold, K.-G., Celluloidwarenfabrik, Fabrik feiner Reklameartikel aus Leder und Celluloid, Villmatstraße 37. Dem Otto Uhl in Affaltrath ist Gesamtprokura derart erteilt, daß er zur Vertretung zusammen mit einem anderen zeichnungsberechtigten Gesellschafter, Prokuristen oder Handlungsbevollmächtigten ermächtigt ist. Die Prokura des Friedrich Illig ist erloschen.

Handelsgerichtliche Eintragungen

Eßlingen-Mettingen. Gustav Bodenmüller, Fabrik für Bakelite- und Kunstharz-Erzeugnisse, Mettingen, Obertürkheimer Str. 35. Inhaber: Gustav Bodenmüller, Kaufmann in Eßlingen-Mettingen.

Bezugsquellen-Liste für das Gummi-, Asbest- und Kunststoffach

sowie verwandte Gebiete (Stichwort-Verzeichnis für den großen Anzeigenteil)

Aufnahme aller gewünschten Artikel erfolgt jederzeit gegen vierteljährliche Vorausberechnung des jeweils gültigen Preises

Abfüllmaschinen:
Fritz Bierfreund, Maschinen- u. Apparatebau, Berlin SO 36, Oranienstr. 183
Absauganlagen:
Masch.-Fabrik Carl Wiessner K.-G., Görlitz
Acetylcellulose:
Alfred Alexander, Berlin NO 55
G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig
Alkali- u. säurebest. Hartgummiauskleidung:
Allgemeine Elektricitäts-Ges., Berlin NW40 Friedrich-Karl-Ufer 2-4
Alterungsschutzmittel:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgemeinschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.
Altgummi:
Fritz Walther Müller, Dresden-N. 6
Anatomische Modelle:
Louis M. Meusel, Sonneberg i. Thür.
Armeeverbandpäckchen und Schnellverbände:
Hansen & Co., Verbandstoff-Fabrik, Trier
Asbest-Brems- und -Kupplungsbeläge:
,Textar' TextileAsb.u.Riemen-GmbH, Köln
Asbestine:
Johannes Scheruhn, Talkumwerk, Hof/Sa.
Specksteingruben, Asbest- u. Talkum-Werk VerkaufsleitungNürnberg, Comeniusstr.7
Atemschutzgeräte:
Clora Atemschutzgeräte, Schwab. Gmünd G.

Balata-Transportbänder:
H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. d. E.
Balata-Triebriemen:
H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. d. E.
Ballonkipper und Karren:
Grundmann & Kuhn, Berlin SO 16
Bandagen (Verbandartikel):
Ernst Christoph, Halsbrücke/Sachsen
Paul Nebel, Siegmar-Schönau
Benzin- und Oelschläuche:
Techno-Chemie, K.-G., Berlin N 4
Berufsschutzkleidung:
Julius Butzbach, Werl-Westfalen
Billrothbatist:
H. Wille, Pinneberg/Holst.
Bleiglätte:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl. 2
Blei-Mannlochringe:
Carl Kürle, Lübeck 104
Bleischeiben und -Ringe:
R. Seck, Metallwaren-Fabrik, Hamburg 6
Blutdruckgebläse, garantiert dicht:
Ernst Erler, Berlin SO 16
Bruchbänder:
Ernst Christoph, Halsbrücke/Sachsen
Bürsten und Pinsel aller Art:
Friedrich Ertingshausen & Söhne, Hannover
Bürstenwalzen und Maschinenbürsten:
Friedrich Ertingshausen & Söhne, Hannover
H. Kühn, Inh. W. Epp, Pankow, Heynstr. 20

Cadmiumfarben:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgemeinschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.
Calciumcarbonat;
Specksteingruben, Asbest- u. Talkum-Werk VerkaufsleitungNürnberg, Comeniusstr.7
Cellonabfälle:
Alfred Alexander, Berlin NO 55
G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig
Celluloidabfälle:
Alfred Alexander, Berlin NO 55
G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig
Celluloidwaren, technische:
P. Eisenbach, Berlin SW29, Schönleinstr.23
Cofferdam:
Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.
Dampfkessel:
Eisenwerk Theodor Loos, Gunzenhausen
Standard-Kessel-Ges. Duisburg-Großenb.15
Dichtungen aller Stanzformen:
R. Dittrich & Co., Bad Blankenburg i. Thür.
Dichtungskitt:
Manganesit-Werk, Hildburghausen i. Thür.
Dichtungsmasse für Oel, Benzin, Benzol:
Manganesit-Werk, Hildburghausen i. Thür.
Druckknöpfe und Druckknopfschnallen:
Schwarze & Sohn G.m.b.H., Haan/Rhld.
Durit-Fabrikate:
Fritz Heede, Hann.-Münden (Oberweser)

Elektromedizinische Apparate:
R. Galle, Berlin SO 36, Kottbusser Str. 23

Festigkeitsprüfer:
Max Kohl, Aktiengesellschaft, Chemnitz
Feuerschutzausrüstungen:
F.W.Hinkel, Bln-Friedenau, Handjerystr.21
Feuerwehrausrüstungen:
Julius Butzbach, Werl-Westfalen
Feuerwehrschläuche:
Hugo Schneider, Herges-Vogtei 2 i. Thür.
Johannes Schneider, Herges-Vogtei i. Th.
Fichtenholzteer:
A. Petersen, Duisburg, Postfach 564
Fieberthermometer:
Rudolf Hörchner, Tambach-Dietharz
Filmabfälle:
„Filmabfälle, Acetat u. Nitro", A. Zuckermann & Co., Nürnberg 16
G. C. Wagner, Taucha b. Leipzig
Filze für alle Zwecke:
Filzind. Frank & Neuthal, Berlin SW 68
Gustav Neumann, Filzfabrik, Braunschweig
Neumann & Pelz, Dresden-A. 1
Schneiderfilz G. m. b. H., Ettlingen/Baden
Filz-Dichtungsringe:
Gustav Neumann Filzfabrik, Braunschweig
Formen für Gummiartikel:
Eifelwerk Malberg b. Kyllburg/Eifel

Frauenduschen:
Weidemeyer & Co., Kassel
Fromms Spezialmarken:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick
Füllmaterial (Pflanzenmehl):
Kork-Ges. Kassel 33, Weinbergstr. 14

Galvanische (Elektrisier-) Apparate:
R. Galle, Berlin SO 36, KottbusserStr. 23
Gasruß:
Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler, Abteilung Ruß, Frankfurt am Main
Gas-Spiralschläuche, umsponnene:
C. F. Volke, Elberfeld, Schlesw.-Str. 18
Gewebe:
Paul Rohs, W.-Elberfeld, Schließf. 536
Glaswolle:
Thüringische Glaswollindustrie, Hamburg 1
Gläser: (Wasserstands-, Schutz- und Oeler-):
Wessel & Co., Lübeck
Graphit:
Erich Gerhardt, Hainsberg b. Dresden, Graphitwerk, Aufbereitung u. Veredlung
Graphitwerk Kropfmühl A.-G., München 13
Krystagon-Graphit-Komp., Düsseldorf
Oswald & Cie., Graphit-Raffinerie-u. Präparate-Fabr., Obernzell a. D./Bayr. Wald
Guayule-Kautschuk:
Riensch & Held, Hamburg 11, Trostbrücke 4
Gummiabsätze:
Para-Gummiwerke Arthur Brügger, W.-Barmen
Gummiwerke Ullrich G.m.b.H., Gelnhausen
Osteroder Gummiwerk Josef Weinand vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)
Westland Gummiwerke, Bredenscheid i. W.
Wilop, Gummiwerke, Hamburg 1
Gummidichtungen:
Carl Bibl, Gummiwarenfabrik Berlin-Schöneberg, Mühlenstr. 10
H. Förster & Co., Berlin NW7, Friedrichstr.131
Gummierte Stoffe:
Standard Gummiwerk, Köln-Ossendorf
Gummifäden:
Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.
Standard Gummiwerk, Köln-Ossendorf
Gummiformartikel:
Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.
Gummilösung:
ChemischeFabrikAsperg, Stuttgart-Feuerb.
Chem. Fbr. Georg W. Meyer, Berlin SW 29
Rich. Eisenbeiß, Chem.-Fabr., Radebeul
Th. Gruber, Bln.-Weißensee, Langhansstr.58
M. Laupichler, Chem. Fabrik, Erfurt 37a
L. Pinner, Berlin N 20, Exerzierstraße 29
„Plus" Fabr. Chem. Produkte GmbH., Köln
Gummimäntel:
H. Wille, Pinneberg/Holst.
Gummi-Manschetten f. Druckminderer j. Art:
Hans Bamberg, Leipzig-N 22
Gummimatten und -läufer:
Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.
Wilop, Gummiwerke, Hamburg 1
Gummi-Mischungen aller Art:
Ernst Frölich G. m. b. H., Osterode a. H.
Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.
Osteroder Gummiwerk Josef Weinand vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)
Gummi-Nummern-Schilder f. Kraftfahrzeuge:
KörtingGummiCo., Hambg.3, Michaelisstr.8
Gummi-Platten:
Otto Körting, Hameln/W., Postf. 110
Wilop, Gummiwerke, Hamburg 1
Gummi-Riffelband für Webereien:
Franz Krebs, Hannover-Linden 114 G
Gummi-Sauger:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick
Gummi-Schneidemaschinen:
Hugo Dietzel, Hannover, Rotermundstr. 31
Gummi-Schwämme:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick
Gummi-Sohlen:
Para-Gummiwerke A. Brügger, W.-Barmen
Otto Körting, Hameln/W., Postf. 110
Wilop, Gummiwerke, Hamburg 1
Gummistoffe:
H. Wille, Pinneberg/Holst.
Gummitasten:
„India" Gummitastenfabrik Berlin SW 19/h
Gummiwaren:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick
Guttapercha:
H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. E.
Weber & Schulz GmbH., Altona-Bahrenfeld
Guttapercha-Papier:
H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. E.
Weber & Schulz GmbH., Altona-Bahrenfeld
Guttaperchawaren:
H. Rost & Co., Hamburg-Harburg a. E.
Weber & Schulz GmbH., Altona-Bahrenfeld

Handgelenkriemen:
P. Giesen, Lederwarenfabr., Wuppertal-Wi.
Heizkissen, elektrisch:
Benatu G.m.b.H., Kiel, Postf. 211
Holzmehl:
Theod. Bergmann GmbH., Rotenfels/Murgt.
Ludwig Zinsser, Murr (Württ.)
Hörrohre-Neuheiten:
Ernst Erler, Berlin SO 16

Industrie-Schutzanstriche:
Heinrich Ernst, Chem. Fbk., Hamburg 23
Injektionsspritzen aller Art:
Weidemeyer & Co., Kassel
Irrigator-Garnituren:
Weidemeyer & Co., Kassel
Isolier-Ausführungen aller Art, auch Blech:
Hermann Wendt, Berlin SW 61
Isolier-Magnesia für Wärmeschutz:
Lipsia Chem. Fabr. A.-G., Mügeln b. Leipzig
Isoliermassen für Wärmeschutz:
A. Haacke & Co., Celle 3
Ludwigshafener Isolierfabrik, L'hafen a. Rh.

Kabelmaschinen:
Paul Prause Masch.-Fabr., W.-Oberbarmen
Kabel-Mischungen:
Ernst Frölich G. m. b. H., Osterode a. H.
Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.
Osteroder Gummiwerk Josef Weinand vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)
Kaolin, wassergeschlämmt:
Leo Baur, Erpel a. Rh.
Katzenfellbandagen „Erlex":
Ernst Erler, Berlin SO 16
Kieselgursteine und Schalen (gebrannte):
A. Haacke & Co., Celle
Kieselgur-Wärmeschutzmassen für Hoch- und Niederdruck:
A. Haacke & Co., Celle
Kieselkreide:
Fritz Schulz jun. AG, Leipzig
Kieselweiß:
Bayerische Kreidewerke G.m.b.H., Köln
Neupert & Co. GmbH., Wunsiedel, Bay. Ostm.
Klebstoffe (sämtl. Klebstoffe)
Osk. Scherff, LeipzigN22, Magdeburgerstr.16
Klima- bezw. Luftkonditionieranlagen:
Masch.-Fabrik Carl Wiessner K.-G., Görlitz
Klöppelmaschinen:
W. & M. Ostermann, Wuppertal-Barmen
Korkisoliermaterialien (aus expandiert. Kork):
A. Haacke & Co., Celle
Korsettbüsten:
Louis M. Meusel, Sonneberg i. Thür.
Kreide:
Neupert & Co. GmbH., Wunsiedel, Bay. Ostm.
Specksteingruben, Asbest- u. Talkum-Werk VerkaufsleitungNürnberg, Comeniusstr.7
Kuponringe und -bänder für techn. Zwecke:
Carl Bibl, Gummiwarenfabrik Berlin-Schöneberg, Mühlenstr. 10
G. Engel, Berlin SW61, Tempelhofer Ufer 18
Gummiwarenfabrik Saul, Aachen

Laboratoriumsschläuche ohne Einlage:
Gummiwarenfabrik Saul, Aachen
Latex-Fingerlinge:
Gummiwarenfabrik Saul, Aachen
Latexhandschuhe:
Schötz & Franke Nf., Wurgwitz-Dresden-A28
Latex-Haushaltungshandschuhe:
Gummiwarenfabrik Saul, Aachen
Latexkonzentrate:
Kautschuk-Ges. m. b. H., Frankfurt a. M.
Lederhandschuhe:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W33
Ledermanschetten:
Heinrich Bethje, Hamburg, Deichstr. 21/24
Ledermanschetten in allen Formen und Größen:
Hess. Leder-Treibr.-Fabrik GmbH., Wetzlar
Union Treibriemen- u. Ledermanschetten-Fabrik GmbH., Berlin SW 68, Ritterstr.44
Lederschürzen:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W33
Ledertreibriemen für alle Triebe:
Hess. Leder-Treibr.-Fabrik GmbH., Wetzlar
Leibbinden:
Ernst Christoph, Halsbrücke/Sachsen
Reinhold Seidel, Leibbindenf., Freiberg Sa.
Lithopone:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl. 2
Hugo Grimpe, Berlin SO36, Dresdner Str. 15
Lithopone-Kontor G. m. b. H., Köln
Luftballons:
Max Krotoschiner, Berlin, Marsiliusstr. 23
Luftheizungsanlagen:
Masch.-Fabrik Carl Wiessner K.-G., Görlitz
Luftkissen:
Fritz Heede, Hann.-Münden (Oberweser)
Aug. Hennig, Gummiw.-Fabr., Nürnberg-N.
Luftschutzausrüstungen:
Julius Butzbach, Werl-Westfalen
F.W.Hinkel, Bln-Friedenau, Handjerystr.21
Luftschutz-Sanitätsausrüstungen:
Evens & Pistor, Kassel-G.

Mannloch-Ringe:
(Orig. Sohrmann) Louis Taxt, Hamburg 11
„Universal"-Blei-Asbest-Mannlochringe Ewald Kongsbak, Lübeck 209
Metallringe und -Scheiben:
R. Seck, Metallwaren-Fabrik, Hamburg 6
Mitläuferstoffe:
Polke & Jakobowski, Berlin SO 16
Monatshosen:
Aug. Hennig, Gummiw.-Fabr., Nürnberg-N.
Mühlen:
Zerkleinerungs-Masch. Ing. K. Behnsen & Co. Unimax-Mühlen, Groß-Auheim b. Hanau

Nahtlose Gummiwaren:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick
Neuburger kieselsaure Kreide:
Bayerische Kreidewerke GmbH., Köln
Fritz Schulz jun. AG, Leipzig
Oelfeste Gummihandschuhe:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W 33

Oelfeste Holzschuhe und -Stiefel DRGM.:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W 33
Oelfeste Schutzkleidung:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W 33
Oelkleidung:
Hohmann & Co., Hamburg 39, Jarrestr. 82
Franz Schmidt Rellingen 59 bei Hamburg
H. Wille, Pinneberg/Holst.
Oesen:
Schwarze & Sohn G.m.b.H., Haan/Rhld.
Operationsfingerlinge:
Liegauer Gummiwarenfabr., Liegau/Dresd.
Operationshandschuhe aus Zwirn:
Lindner & Co., Chemnitz, Beckerstraße 19
Operationsschürzen aus warmvulk. Gi'stoff:
Ernst Erler, Berlin SO 16

Papiergewebe, Mitläuferstoffe:
Polke & Jakobowski, Berlin SO 16
Paraplatten und -binden:
Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.
Standard Gummiwerk, Köln-Ossendorf
Pessare für ärztliche Zwecke:
Weidemeyer & Co., Kassel
Pine Tar:
A. Petersen, Duisburg, Postfach 564
Weißmeer-Baltische A.-G., Hamburg 8
Pinsel und Bürsten aller Art:
Friedrich Ertingshausen & Söhne, Hannover
Preßspan:
R. & A. Wiecking, Hamburg 1, Gothenstr.11
Präservativs:
„Peysol", Berlin S 42
Prießnitzumschläge:
Ernst Erler, Berlin SO 16
Pumpenklappen:
Fritz Heede, Hann.-Münden (Oberweser)
Putzwolle und Putzlappen:
Max Dölzig, Putzwollfbk., Crimmitschau, Sa.

Räderbezüge:
Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.
Regenerate:
Ernst Frölich G. m. b. H., Osterode a. H.
Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.
Reiserollen und Reisekissen:
Aug. Hennig, Gummiw.-Fabr., Nürnberg-N.
Reparaturplatte:
Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.
Riechstoffe Rubberol:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgemeinschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.
Riemenspanner:
M. Brück, Maschinenfabrik, Düren
Riemenverbinder:
Hugo Timmerbeil GmbH., Schwelm i. W.
Rückgewinnung von Lösungsmitteln:
Albert Boecler, Berlin SW 68
Ruß:
Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler, Abteilung Ruß, Frankfurt am Main
W. Kohnk, Hamburg 1
R. Weichsel & Co., Berlin W 62
Russka-Gummiwaren:
Ludwig Bertram, Hannover

Sauger:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick
Sauger, nahtlos:
Gustav Wellmann G. m. b. H., Hannover
Säure- u. alkalibest. Hartgummiauskleidung:
Allgemeine Elektricitäts-Ges., Berlin NW40, Friedrich-Karl-Ufer 2-4
Säurefeste Gummihandschuhe:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W 33
Säurefeste Holzschuhe und -Stiefel DRGM.:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W 33
Säurefeste Schutzkleidung:
Kurt Metius, Schutzkleiderf., Leipzig W 33
Schellack:
Spezialsorten für Beimischungs- und Lackierungszwecke
Ernst Kalkhof, Mainz
Schienen jeder Art für Arm- und Beinbrüche:
Dr. Paul Koch, Neuffen, Württbg.
Schlackenwolle;
Hermann Wendt, Berlin SW 61
Schnallen:
Schwarze & Sohn G.m.b.H., Haan/Rhld.
Schneidmaschinen:
E. Hoogland Nachf., Köln
Schwammbeutel:
Aug. Hennig, Gummiw.-Fabr., Nürnberg-N.
Schwammgummi-Staubschützer:
Clora Atemschutzgeräte, Schwab. Gmünd G.
Schwämme:
Fromms Gummiwerke G. m. b. H., Berlin-Köpenick

Stanzmesser-Stanzklötze:
C. Behrens A.-G. Abtlg. III Stanzmesser, Stanzwerkzeuge, Schnitte, Alfeld/Leine
C. Geffers & Co., Erfurt
Spezialisten seit über 40 Jahren
Wernecke, Hucke & Co. GmbH., Spezialfabr. für Stanzmesser, Erfurt-Nord, Riethstr. 5
Stearinsäure:
W. Köhnk, Hamburg 1
Stopfbüchsenpackungen:
Greiserpackung G. m. b. H., Hannover
Stopfen:
Gummiwarenfabrik Saul, Aachen
Suspensorien:
Ernst Christoph, Halsbrücke/Sachsen
Taka:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Talkum:
Eduard Elbogen, Talkumgrubenbesitzer, Wien III, Dampfschiffstraße 10
C. H. Erbslöh, Düsseldorf und Hamburg 1
F.W.Hinkel, Bln-Friedenau, Handjerystr.21
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36
Neupert&Co.GmbH., Wunsiedel, Bay.Ostm.
Johannes Scheruhn, Talkumwerk, Hof/Sa
Specksteingruben, Asbest- u.Talkum-Werk VerkaufsleitungNürnberg, Comeniusstr.7
Talkumwerke „NAINTSCH", München 15

Titanweiß:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl. 2
Hugo Grimpe, Berlin SO 36, Dresdner Str.15
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgesellschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.

Transportgeräte (Karren, Wagen):
Grundmann & Kuhn, Berlin SO 16

Treibmittel für Gummihohlkörper:
Chem.u.ph.Fbr.Saemann&Co.,Hamburg 27

Treibriemen-Kitt:
Johann Rous Chem.-techn.Fbk.,Leipzig O27

Tulex:
Lehmann & Voss & Co., Hamburg 36

Ultramarin:
Vereinigte Ultramarinfabriken A.-G., Köln

Vakuum-Trockenapparate:
Passburg & Block GmbH., Bln.-Charlottbg.4

Vaseline und Vaselineöle:
Hansen & Rosenthal, Hamburg-G.
Wm. Hou & Willers, Hamburg 8

Ventilatoren:
Masch.-Fabrik Carl Wiessner K.-G., Görlitz

Ventile:
Albert Rauser, Bln.-Südende, Krummestr.1

Verbandkästen:
Theodor Schuffenhauer, Chemnitz

Verbandstoffe:
Hansen & Co., Verbandstoff-Fabrik, Trier
Theodor Schuffenhauer, Chemnitz

Vollgummireifen:
Heymer, Pilz Söhne, Gummireifenfabrik, Meuselwitz/Thür.

Vulkanfiber:
W.Krämer, Köln-Riehl, Amsterdamerstr.225
Martin Schmid, Berlin W57, Potsdamerstr.91
Venditor Kunststoff-Verkaufs-G.m.b.H., Abt. Vulkanfiber, Troisdorf, Bez. Köln

Vulkanfiber-Fabrik
Ernst Krüger & Co.K.-G., Geldern (Rhld.)
R.&A.Wiecking, Hamburg 1, Gothenstr.11

Vulkanisationsbeschleuniger:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgemeinschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.
W. Köhnk, Hamburg 1

Wachstuchfabriken:
Gebr. Holzapfel & Co., Frieda-Eschwege

Wasserkissen:
Fritz Heede, Hann.-Münden (Oberweser)

Wasserstands-, Reflexions-, Schutz-, Oeler-Gläser:
Wessel & Co., Lübeck

Werkzeuge für die Gummi-Industrie:
Albert Rauser, Bln.-Südende, Krummestr.1

Windelhosen:
Aug.Hennig, Gummiw.-Fabr., Nürnberg-N.

Zahnkautschuk:
Ernst Frölich G. m. b. H., Osterode a. H.
Höxtersche Gummifädenfabrik, Höxter/W.
Osteroder Gummiwerk Josef Weinand vorm. Friedrich Höper, Osterode (Harz)

Zahnplättchen aus warmvulk. Gummi:
Ernst Erler, Berlin SO 16
Joh. S. Gareis, Dresden-A. 16, Holbeinstr. 2

Zellstoffwatte:
Carl Hofmann, Niedernhausen (Taunus)

Zerstäuberwinkel:
Weidemeyer & Co., Kassel

Zinkoxyd:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl. 2
Vertriebsgemeinschaft für Harzer Farbenzinkoxyde (V. H. Z.) Verkaufsstellen:
Hoelemann & Wolff, Osterode / Harz
L. Heubach, Osterwieck / Harz

Zinkoxyd, aktiv und spezial:
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Verkaufsgemeinschaft Chemikalien, Frankfurt a. M.

Zinkweiß rein:
S. E. Goldschmidt & Sohn, Berlin-Charl.

Zinnober (echter Quecksilber-):
Arthur K. Lange, Hamburg 8, Hansaburg

Stellen-Angebote und Gesuche · Kauf und Verkauf · Verschiedenes

Erinnerungen sind unter gleicher Ziffer wie das Bewerbungsschreiben uns zur Weiterbeförderung an den Besteller der Anzeige zu übergeben. Einschreibe- und Eilsendungen werden nur dann auf gleiche Art weiterbefördert, wenn uns **Porto hierzu überwiesen** wird. Eine Gewähr für den Rückerhalt der genannten Anlagen können wir nicht übernehmen. Der Stellenbogen wird an Stellungssuchende **kostenfrei**, nur gegen Portovergütung (5 Pfg. pro Woche), geliefert

Anzeigenschluß: Stets Montag früh für die am Freitag erscheinende Nummer

Offene Stellen

Es ist zu empfehlen, den Bewerbungen **keine Originalzeugnisse** beizufügen. Lichtbilder u. Zeugnisabschriften sind mit Namen u. Anschrift des Bewerbers zu versehen

Meister **für Hartgummiwarenfabrikation**
gesucht, insbesondere auch bewandert in Um- und Auskleidungen von Gefäßen.
Offerten unter **R L 9991** an die Geschäftsst. der »Gummi-Zeitung«

Techn. Geschäft an der Ostseeküste **sucht** möglichst zum 15. 3. oder 1. 4. 38
Verkäufer u. Lageristen
der soeben seine Lehrzeit beendet hat. Offerten u. T B 10021 an die Gesch. der »Gi.-Ztg.«

Berlin
Vertreter für Rohgummi
gesucht. Angebote unter **S W 10017** an die Gesch. d. »Gi.-Ztg.«

Pressenarbeiter
von Berliner Fabrik gesucht.
Angebote unter **T E 10023** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Ich **suche** tüchtigen jungen
Verkäufer
gewandt im Verkehr mit der Kundschaft. Gelegenheit zur Erlernung der Kraftfahrzeug- und Fahrradzubehör-Branche ist gegeben. 10020
ADOLF FÄHNLE
Göppingen/Württemberg

Gut eingeführter 10024
Fachvertreter
für Kernleder-Treibriemen und techn. Lederartikel **gesucht**. Angebote u. P. 608 an Anker Anz.-Verm., Erfurt

---

Bezirks-Vertreter für techn. Gummiwaren für Groß-Berlin und evtl. Nachbarbezirke
mit solventem und sehr aufnahmefähigem Abnehmerkreis, **sucht sofort oder auch später die Vertretung einer leistungsfähigen Gummiwarenfabrik**, der daran gelegen ist, besonders in Wasser-, Industrie- u. Spiralschläuchen, Preß- und Dichtungsplatten, Matten, Riemen und Transportbändern Großumsätze zu erzielen.
Gef. Zuschrift. erbeten unt. **W B 10038** an die Gesch. der »Gi.-Ztg.«

Einkäufer
techn. versiert, gute Materialk., erfahr. Disponent, Kontingent und Meldungswesen, Materiallager und Betriebsbuchh. genauestens vertraut, sich. Diktatkorresp., Sprachkenntn. sowie Auslandserfahr., z. Z. ungekünd. Stellung in großer Gummifabrik, **sucht aussichtsreichen neuen Wirkungskreis.**
Angebote erbeten unt. **W A 10037** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Gesuchte Stellen

Gummifachmann und erfahrener Reisender
der englischen, französischen u. spanischen Sprache mächtig, mit mehrjähr. Auslandspraxis, arisch, ledig, z. Z. in Magdeburg, **sucht Reiseposten für das Ausland.**
Angebote unt. **T O 10030** an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Fabrikvertretung
Jung. Kaufmann aus der techn. Gummiwarenbranche sucht einschlägige **Vertretung**, spez. deutsche Werkstoffe, f. süddeutsch. Bezirk, Sitz München.
Angebote unter **T S 10034** an die Geschäftsstelle der »Gummi-Zeitung«

Gummifachmann (techn. Leiter)
30jähr. In- und Auslandspraxis, Spezialist in der gesamten technischen Gummibr., Streicherei, Schläuchen, Walzen, konfekt. Art., Tauchart. etc., mod. Mischungswesen u. Arbeitsmethod., sucht leit. Stellung od. als Berater. Angeb. u. **T A 10019** an die Gesch. d. »Gi.-Ztg.«

Seriös., eingeführter Fachvertreter
Mitte 30, arisch, techn. u. chirurg. versiert, 13jähr. erfolgreiche Verkaufspraxis, für bedeut. Werke im **Bezirk Frankfurt a. M.** tätig, **sucht weitere Fabrik-Verbindungen** in der Branche (Stoffe, Tauchartikel; u. U. mineral. Spezial-Fabrikate) und in verwandten Sparten (Asbest, Leder, Textil, Filze, Hanfschläuche etc.). Erste Referenzen stehen zur Verfügung. 10029
Angebote unter **F. M. 755** an **Ala, Frankfurt a. M., Kaiserstraße 15**

Erstklassiger Fabrikations-Leiter
(Ing.) in bestem Alter,
z. Z. in ungekünd. verantwortlicher Stellung in größ. Unternehmen tätig, sucht neues Arbeitsfeld mit Aufstiegschance.
Nachgewiesen werden umfassendes gründliches Fachwissen und große Erfahrung in der mod. Fertigung aller Weichgummi-Fabrikate einschl. Bereifung, Kraftfahrzeug-Ausrüstung und Buna-Teile sowie die Fähigkeit, einem großen Betriebe erfolgreich vorzustehen.
Angebote unter **A. 292 Ala, Berlin W 35** 10040

Facharbeiter

für Spritzmaschine und Mischwalzwerk, sucht Stellung als Vorarbeiter, perf. in Bunaverarbeitung. Auch stelle ich **kompl.** Schreibwalzen-Bezüge her. 10042

Walter Greif, Waltershausen in Thür.
Felsenkellergasse 17

Junger strebsamer

Vorarbeiter

wünscht sich zu verändern; war in Deutschlands größtem Gummiwerk tätig. Spez. am Banbury-Kneter und Mischwalzen. Auch mit modernen u. prakt. Arbeiten vertraut. Ang. u. T K 10027 an die Gesch. der »Gi.-Ztg.«

Langjähriger **Fachmann der Gummi-Industrie** sucht Stellung als

Meister oder Kalanderführer

Gute Zeugnisse u. Referenz vorhanden.

Bewerbung unter **W D 10043** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Wer braucht
kaufmännisch und technisch

gut durchgebild. Kraft

im best. Mannesalter für Büro od Reise bei mäßigen Bedingungen? Angebote unter **T R 10032** an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Kauf und Verkauf

2 hydr. Pressen

Fabr. Berstorff, neueste Konstruktion, 12 Etagen, 300 atü, Kolben 270 mm, mit Armaturen, Plattengröße 420 × 420 × 45 mm
zu verkaufen 10039
Westland-Gummiwerke G. m. b. H.
Bredenscheid i. W.

Massen-Gummi-Formartikel

liefert preiswert
OTTO RUNGENHAGEN
Berlin N 65, Gerichtstraße 2

Gummiabfälle

in allen Sortierungen
Adolf Förster, Berlin C 25
Tel. 51 28 92



Für eine Gummifabrik **suche** ich

1-2 hydr. Oberdruck-Pressen

bis zu 250 atü zur Herstellung von Kasten bis zu 17 Platten, evtl. mit Pumpen. Es werden nur Offerten über tadellose Maschinen mit Abbildung und Schnittzeichnung gewünscht.
Angebote unt. **S L 10010** an die Geschäftsst. der »Gummi-Zeitung«

Mastikator

(Labor.-Mastikator)
vollkommen neuwertig,
sofort günstigst abzugeben.
Angebote unter **S Z 10018** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Gummiabfälle

kauft
Adolf Förster, Berlin C 25
Tel. 51 28 92

Gummi-Absätze -Sohlen und -Platten

Para Gummiwerke Arthur Brügger, Wuppertal-Barmen

Gebrauchte

Vorwärmwalzwerke

ca. 1200 mm Ballenlänge, mind. 450 mm Ø, mögl. betriebsfertig, zu kaufen gesucht. Angeb. u. T H 10026 an die Gesch. d. »Gummi-Ztg.«

Wer liefert

Maschinenschläuche

in weiten Abmessungen?
Angebote unter T L 10028 an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Gummistoff-

Abfälle (große Stücke)
starke enorm feste Qualität 10033
Gummi-Metius, Leipzig W 33

Gummiabfälle

in allen Sortierungen
Attermann & Co. K.-G., Köln
Thieboldsg. 138. Fernsprecher 21 57 94

Labor-Walzwerk

80 × 200, mit Getriebe u. Motor, 220/380 Volt, kräftige moderne Bauart, fabrikneu, **zu verkaufen.**
Angebote unter **T Z 10036** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Gummi-Hartplatten Gummiabsätze

in altbewährter Qualität liefern
Westland-Gummiwerke GmbH. Bredenscheid
in Westfalen

Schlauchmaschinen, 100 bis 200 Ø
Schneidemaschinen für Flaschenscheiben, Konservenringe, Kuponringe und Schwammgummi
Plattenelnwickelmaschine, Trommel 900 Ø x 1800 mm
Mischknetmaschine, 10 l Inhalt
Hydr. Gewichtsakkumulator für ca. 200 Atm., 60 mm Kolb.-Ø
verkauft preiswert
Adolf Roggemann, Hamburg 20, Borsteler Chaussee 13—15





Leiter-füße

in 3 Größen liefert
NORDGUMMI
Hannover-Wülfel-N

Lösungs-Rührwerke

moderne Bauart, ca. 150 l Inhalt, kippbar, fabrikneu, **zu verkaufen.**
Anfrage unter **T T 10035** an die Geschäftsstelle der »Gummi-Zeitung«

Angebot in:

Krankenhaus- und Laboratoriumbedarfsartikel

sowie **chirurg. u. hygienische Gummiwaren** erbet. unter **O J 9957** an die Geschäftsst. der »Gummi-Zeitung«

Kleines Mischwalzwerk

für Labor, **zu kaufen gesucht.**
Offerten erbeten unter **T D 10022** an die Gesch. der »Gummi-Zeitung«

Gebrauchtes

Werner & Pfleiderer-Streichlösungs-Rührwerk

gesucht.
Angebote mit genauen Unterlagen unter **T P 10031** an die Gesch. der »Gummi-Ztg.«

Gummi-Abfälle

alle Sorten kauft
S. NEUHOEFER
Berlin NO 43, Landwehrstr. 11
Tel.: E 3 (Königstadt) 1176

Gummi-Walzwerk

für Laboratorium, gebraucht oder neu, **zu kaufen gesucht.**
Walzenlänge ca. 400 – 500 mm, Walzendurchmesser ca. 150 bis 250 mm. Auf dem Walzwerk sollen kleine Versuche mit **Buna** u. dergl. mehr ausgeführt werden.
Ausführl. Offerten erbeten unter **T G 10025** an die Gesch. der »Gi.-Ztg.«

Schlauchmaschine,

ca. 60—85 Ø, in gutem Zustande per Kasse gesucht. 10041
POSTLAGERKARTE Nr. 100
Soest/Westfalen

Mahlen von Weichgummi

in allen Sorten und Sichtungen wird schnell u. gut ausgeführt
Weichgummimahlwerk
Groß-Stöbnitz b. Altenburg
Thüringen

Unübertroffen

in Feinheit, Reinheit u. Gleichförmigkeit ist immer noch der

Hartgummistaub

aus dem
Elektrizitätswerk Hafenlohr a. M.
Lohnvermahlung — Staubhandel

Hauptschriftleiter: Dr. Heinrich Hofer, Berlin-Grunewald. Stellvertreter des Hauptschriftleiters: Dr. Suse Springer, Berlin-Wilmersdorf. Anzeigenleiter: Max Schreiber. Bln.-Tempelhof. Bezugspreis vierteljährl. RM 6,— (einschließlich 23,3 Rpf. Zeitungsgebühr und 6,24 Rpf. Postverpackungsgebühr) zuzüglich RM 0,18 Bestellgeld. Einzelheft RM 0,60. Oesterreich und Ausland laut Sonderbedingungen. Man bestellt beim Buchhändler, Verlag oder zuständigen Postamt. Abbestellungen müssen am 20. des Monats vor Vierteljahresbeginn beim Verlag vorliegen. / Anzeigenpreise: 1/1 Seite Anzeigenraum RM 200,—, Seitenteile entsprechend. Rabatte nach Tarif. / Erscheint wöchentlich Freitags. / Erfüllungsort: Amtsgericht Berlin, Geschäftsstelle der „Gummi-Zeitung", Berlin SW 68, Alexandrinenstr. 108, Fernspr.: 17 58 45. / Postsch.-Konten: Union Deutsche Verlagsgesellschaft Berlin Roth & Co., Berlin Nr. 809. Wien 156 783, Zürich VIII, 11 019. Budapest 13016. D. A. IV. VI. 1937: 3000 einschließlich Streuversand Februar 1938: 594. Zur Zeit gilt Preisliste Nr. 5. Druck und Verlag: Union Deutsche Verlagsgesellschaft Berlin Roth & Co. Sendungen werden ausschließlich unter der Anschrift: „Gummi-Zeitung", Berlin SW 68, Alexandrinenstr. 108, erbeten.